

**UNIVERSIDAD DE MURCIA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE**

Programa de doctorado:  
**Actividad Físico-Deportiva y Calidad de Vida**

Título de la tesis:  
**La relación de la planificación en la interacción sobre los comportamientos del profesorado principiante y con experiencia así como la de sus alumnos en un estudio de casos.**

Autor:  
**JOSÉ LEANDRO TRISTÁN RODRÍGUEZ**

Directores de Tesis:  
**Francisco Ruiz Juan  
Jeanette M. López-Walle**

San Javier, Murcia, a 8 de febrero del 2010



## INDICE

<b><u>CAPITULO 1. MARCO TEÓRICO</u></b> .....	<b>4</b>
1.1 FASE PREINTERACTIVA. ....	7
1.1.1 <i>Planificación</i> .....	7
1.1.2 <i>Modelos de planificación en la educación física</i> .....	16
1.1.3 <i>Planificación del curriculum</i> .....	21
1.1.4 <i>Presentación del Programa de Educación Física de México</i> . ....	21
1.1.5 <i>Primer nivel de planificación del curriculum</i> .....	32
1.1.6 <i>Segundo nivel de planificación del curriculum</i> .....	34
1.1.7 <i>Tercer nivel de planificación del curriculum</i> . ....	35
1.1.8 <i>Toma de decisiones</i> . ....	41
1.2 FASE INTERACTIVA. ....	93
1.2.1 <i>Toma de decisiones durante la fase interactiva</i> . ....	94
1.2.2 <i>Comportamientos del profesorado</i> .....	97
1.2.3 <i>Comportamientos del alumnado durante la sesión</i> . ....	123
1.3 FASE POSTINTERACTIVA. ....	131
1.3.1 <i>La evaluación</i> .....	131
1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	133
<b><u>CAPITULO IIL. METODOLOGÍA</u></b> .....	<b>137</b>
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	139
2.1.1 <i>Objetivos específicos</i> . ....	139
2.2 DISEÑO. ....	139
2.2.1 <i>Enfoque mixto</i> . ....	139
2.3 COBERTURA DE LA INVESTIGACIÓN.....	144
2.3.1 <i>Población</i> .....	144
2.3.2 <i>Muestra</i> . ....	145
2.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN. ....	147
2.4.1 <i>Técnica de Pensamiento en voz alta</i> .....	148
2.4.2 <i>Plan escrito</i> . ....	152
2.4.3 <i>Técnica de la entrevista estructurada</i> . ....	155
2.4.4 <i>Confiabilidad y validez de los instrumentos cualitativos</i> . ....	162
2.4.5 <i>La observación</i> .....	179
2.5 VARIABLES. ....	184
2.5.1 <i>Variable independiente: Planificación</i> . ....	184

---

2.5.2	<i>Variables Dependientes</i> .....	185
2.6	MATERIALES.....	187
2.7	PROCEDIMIENTO GENERAL.....	188
2.7.1	<i>Estudios preliminares</i> .....	188
2.7.2	<i>Adaptación al Sistema OBEL/ulg</i> .....	190
2.7.3	<i>Capacitación del observador</i> .....	191
2.7.4	<i>Capacitación para la toma de video</i> .....	195
2.7.5	<i>Estudio final</i> .....	196
2.8	ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	198
<b><u>CAPITULO III. ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN</u></b> .....		<b>201</b>
3.1	PROFESOR 1: CARLOS CON EXPERIENCIA.....	204
3.1.1	<i>Sesión sin planificar</i> .....	204
3.1.2	<i>Sesión planificada con tareas cerradas</i> .....	215
3.2	PROFESOR 2: LUIS PRINCIPIANTE.....	236
3.2.1	<i>Sesión sin planificar</i> .....	236
3.2.2	<i>Sesión planificada con tareas cerradas</i> .....	245
3.3	PROFESORA 3: ALE PRINCIPIANTE.....	262
3.3.1	<i>Sesión sin planificar</i> .....	262
3.3.2	<i>Sesión planificada con tareas cerradas</i> .....	273
3.4	PROFESORA 4: MARY CON EXPERIENCIA.....	290
3.4.1	<i>Sesión sin planificar</i> .....	290
3.4.2	<i>Sesión planificada con tareas cerradas</i> .....	300
<b><u>CAPITULO IV. CONCLUSIONES</u></b> .....		<b>321</b>
<b><u>CAPITULO V. SUGERENCIAS</u></b> .....		<b>325</b>
REFERENCIAS	.....	331
ANEXOS	.....	349

## INDICE DE TABLAS

TABLA 1.	DESCRIPCIÓN DE LOS MODELOS DE ENSEÑANZA POR FUNDAMENTACIÓN, ENSEÑANZA, Y CARACTERÍSTICAS DEL APRENDIZAJE Y LAS NECESIDADES DE IMPLEMENTACIÓN (METZLER, 2005). .....	20
TABLA 2.	EL ROL DE LA PLANIFICACIÓN BASADO EN EL MODELO DE ENSEÑANZA DE METZLER. ....	21
TABLA 3.	NOMBRES DE LAS PARTES DE LA SESIÓN SEGÚN DIFERENTES AUTORES. ....	36
TABLA 4.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS A UTILIZAR EN LAS FASES DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE, SEGÚN LOS ENFOQUES CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS. ....	148
TABLA 5.	SISTEMA DE MEDICIÓN DEL RENDIMIENTO DE LOS PROFESORES DE FLORIDA -FPMS (1982) MODIFICADO. ....	152
TABLA 6.	INSTRUMENTO DE CATEGORIZACIÓN DEL PLAN DE SESIÓN ESCRITO. ....	155
TABLA 7.	CRITERIOS PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA ENTREVISTA DIRIGIDA. ....	156
TABLA 8.	SECUENCIA DE ELABORACIÓN DE PREGUNTAS PARA LA ENTREVISTA PREINTERACTIVA. ....	159
TABLA 9.	SECUENCIA DE ELABORACIÓN DE PREGUNTAS PARA LA ENTREVISTA POSINTERACTIVA. ....	161
TABLA 10.	COMPONENTES, SUBCATEGORÍAS Y CÓDIGOS DEL FPMS. ....	170
TABLA 11.	COMPONENTES, CÓDIGOS Y CATEGORÍAS DEL PLAN DE SESIÓN ESCRITO. ....	171
TABLA 12.	EJEMPLO DE LAS VARIABLES; CATEGORÍAS DE LA ENTREVISTA PREINTERACTIVA. ....	175
TABLA 13.	CRITERIOS PARA EL DESARROLLO DE LA OBSERVACIÓN. ....	181
TABLA 14.	SITUACIONES EN LAS QUE SE PUEDE ENCONTRAR, TANTO EL PROFESOR COMO EL ALUMNO, DURANTE LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA. ....	183
TABLA 15.	COMPORTAMIENTOS DEL ALUMNO OBEL/ULG – DIMENSIÓN PRINCIPAL. ....	183
TABLA 16.	COMPORTAMIENTOS DEL PROFESOR OBEL/ULG – DIMENSIÓN PRINCIPAL. ....	184
TABLA 17.	VARIABLES DEPENDIENTES DEL PROFESOR EN LAS FASES DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. ....	186
TABLA 18.	VARIABLES DEPENDIENTES DEL ALUMNO EN LA FASE INTERACTIVA. ....	186
TABLA 19.	PRUEBA DE FIABILIDAD INTRAOBSERVADOR DE LAS SITUACIONES EN LAS QUE SE PUEDE ENCONTRAR TANTO EL PROFESORADO COMO EL ALUMNADO. ....	193
TABLA 20.	PRUEBA DE FIABILIDAD INTRAOBSERVADOR DE LOS COMPORTAMIENTOS DEL ALUMNADO. ....	194

TABLA 21.	PRUEBA DE FIABILIDAD INTRAOBSERVADOR DE LOS COMPORTAMIENTOS DEL PROFESORADO. ....	195
TABLA 22.	COMPORTAMIENTOS DE CARLOS SEGÚN EL TIPO DE CLASE. ....	205
TABLA 23.	PENSAMIENTO EN VOZ ALTA DE CARLOS DE LA SESIÓN PLANIFICADA CON TAREAS CERRADAS. ....	216
TABLA 24.	PLAN DE SESIÓN DE CARLOS DE LA CLASE PLANIFICADA CON TAREAS CERRADAS. ....	217
TABLA 25.	COMPORTAMIENTOS DE LUIS SEGÚN EL TIPO DE CLASE. ....	236
TABLA 26.	PENSAMIENTO EN VOZ ALTA DE LUIS DE LA SESIÓN PLANIFICADA CON TAREAS CERRADAS. ....	245
TABLA 27.	PLAN DE SESIÓN DE LUIS DE LA CLASE PLANIFICADA CON TAREAS CERRADAS. ....	246
TABLA 28.	COMPORTAMIENTOS DE ALE SEGÚN EL TIPO DE CLASE. ....	262
TABLA 29.	PENSAMIENTO EN VOZ ALTA DE ALE DE LA SESIÓN PLANIFICADA CON TAREAS CERRADAS... ..	273
TABLA 30.	PLAN DE SESIÓN DE ALE DE LA CLASE PLANIFICADA CON TAREAS CERRADAS. ....	274
TABLA 31.	COMPORTAMIENTOS DE MARY, SEGÚN EL TIPO DE CLASE. ....	290
TABLA 32.	PENSAMIENTO EN VOZ ALTA DE MARY DE LA SESIÓN PLANIFICADA CON TAREAS CERRADAS. ....	301
TABLA 33.	PLAN DE SESIÓN DE MARY DE LA CLASE PLANIFICADA CON TAREAS CERRADAS. ....	302

---

## INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1.	REPRESENTACIÓN DE LA TOMA DE DECISIONES DURANTE LAS TRES FASES DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE (SEGÚN METZLER Y YOUNG, 1984). .....	6
FIGURA 2.	MODELO LÍNEAL DE TYLER'S (1949).....	16
FIGURA 3.	MODELO ACTUAL DE PLANIFICACIÓN DE GOC-KARP (1984). .....	17
FIGURA 4.	COMPONENTES DEL MODELO ABC (SEGÚN KELLY Y MELOGRANO, 2004).....	18
FIGURA 5.	CUATRO PREGUNTAS CLAVES PARA OBSERVAR EN LA CLASE, SEGÚN GRAHAM (2008)..	122
FIGURA 6.	ESQUEMA DEL DISEÑO DEL ENFOQUE EN PARALELO. ....	141
FIGURA 7.	SE REPRESENTAN LOS ESTRATOS DE LA MUESTRA DE PROFESORES DEL NIVEL DE PRIMARIA. ....	147
FIGURA 8.	SE REPRESENTAN LA SECUENCIA DEL MUESTREO DE LOS ALUMNOS DE ESTUDIO.....	147
FIGURA 9.	CRITERIOS DE CREDIBILIDAD DE LOS RESULTADOS CUALITATIVOS. ....	162
FIGURA 10.	TOMAS ESTRATÉGICAS PARA LA VIDEOGRABACIÓN. ....	189
FIGURA 11.	EPISODIOS DE PORCENTAJES DE ACTIVIDAD MOTRIZ Y COMPORTAMIENTOS, AJENOS A LA TAREA OBSERVADOS EN LA SESIÓN SIN PLANIFICAR.....	208
FIGURA 12.	EPISODIOS DE PORCENTAJES DE ACTIVIDAD MOTRIZ Y COMPORTAMIENTOS AJENOS A LA TAREA OBSERVADOS EN LA SESIÓN PLANIFICADA CON TAREAS CERRADAS.....	228
FIGURA 13.	EPISODIOS DE PORCENTAJES DE ACTIVIDAD MOTRIZ Y COMPORTAMIENTOS AJENOS A LA TAREA OBSERVADOS EN LA SESIÓN SIN PLANIFICAR.....	239
FIGURA 14.	EPISODIOS DE PORCENTAJES DE ACTIVIDAD MOTRIZ Y COMPORTAMIENTOS AJENOS A LA TAREA OBSERVADOS EN LA SESIÓN PLANIFICADA CON TAREAS CERRADAS.....	255
FIGURA 15.	EPISODIOS DE PORCENTAJES DE ACTIVIDAD MOTRIZ Y COMPORTAMIENTOS AJENOS A LA TAREA OBSERVADOS EN LA SESIÓN SIN PLANIFICAR.....	265
FIGURA 16.	EPISODIOS DE PORCENTAJES DE ACTIVIDAD MOTRIZ Y COMPORTAMIENTOS AJENOS A LA TAREA OBSERVADOS EN LA SESIÓN PLANIFICADA CON TAREAS CERRADAS.....	283
FIGURA 17.	EPISODIOS DE PORCENTAJES DE ACTIVIDAD MOTRIZ Y COMPORTAMIENTOS AJENOS A LA TAREA OBSERVADOS EN LA SESIÓN SIN PLANIFICAR.....	294
FIGURA 18.	EPISODIOS DE PORCENTAJES DE ACTIVIDAD MOTRIZ Y COMPORTAMIENTOS AJENOS A LA TAREA OBSERVADOS EN LA SESIÓN PLANIFICADA CON TAREAS CERRADAS.....	313



## INDICE DE ANEXOS

ANEXO 1.	HORARIO DEL PROFESOR DE EDUCACIÓN FÍSICA DEL NIVEL DE PRIMARIA. ....	351
ANEXO 2.	SISTEMA DE MEDICIÓN DEL RENDIMIENTO DE LOS PROFESORES DE FLORIDA (1982) MODIFICADO. ....	352
ANEXO 3.	CATEGORIZACIÓN DE LA ENTREVISTA PREINTERACTIVA. ....	355
ANEXO 4.	CATEGORIZACIÓN DE LA ENTREVISTA POSTINTERACTIVA. ....	356
ANEXO 5.	INSTRUMENTO DEL PLAN DE SESIÓN .....	357
ANEXO 6.	DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE LAS SITUACIONES EN LAS QUE SE PUEDE ENCONTRAR TANTO EL PROFESOR COMO EL ALUMNO EN LA CLASE. ....	359
ANEXO 7.	DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DEL ALUMNO OBEL/ULG – DIMENSIÓN PRINCIPAL. ....	362
ANEXO 8.	DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DEL PROFESOR OBEL/ULG – DIMENSIÓN PRINCIPAL. ....	365
ANEXO 9.	DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES DEPENDIENTES CUALITATIVAS. ....	368



## Agradecimientos

Este trabajo es el reflejo de una historia de aprendizaje personal y de reconocimiento de mis limitaciones. Favorablemente, en el camino he tenido por fortuna contar con mucha gente que ha contribuido de una u otra manera a hacer este trayecto más fácil. Que correspondan estas palabras de mi reconocimiento para todas estas personas.

Mis primeras palabras de agradecimiento son para mi amiga y esposa Jeanette. Mis primeros pasos como investigador tuvieron en su saber y quehacer un referente singular. A ella la considero mi *maestra* por el grandísimo ejemplo que representa y por la valiosa huella que en mí ha dejado. Enormemente agradecido.

También quisiera agradecer muy especialmente a Francisco Ruiz Juan quien desde un principio asumió, la dirección de esta tesis. El Dr. siempre ha estado dispuesto a solucionar cualquier problema y para atenderme cuando ha sido necesario. Asimismo en este párrafo junto con Francisco Ruiz Juan quiero agradecer a Maurice Piéron, porque sus consejos, reflexiones y sugerencias; han hecho posible la elaboración de esta tesis y gracias a ellos he adquirido conocimientos.

Un agradecimiento muy especial es para mi familia. Mi esposa Jeanette, mi hija Jeanette y mi hijo Joseph, ellos son los seres más queridos para mí y los que sufrieron con desinterés mi ausencia, soportaron con gran paciencia y resignación el tiempo que no les pude dedicar y las consecuencias que se tienen al no prestarles la atención necesaria y no poder darles el cariño que se merecen.

Agradezco también a todas aquellas personas que de una u otra forma me han ayudado en la elaboración de esta tesis. Entre ellas quiero destacar a Lidon, quien me enseñó a utilizar el programa QSR NVivo. Además de forma muy especial agradezco a la Dra Balager y a la Dra. Isabel Castillo por sus comentarios tan valiosos para poder culminar este proceso. Llegue a ellas mi admiración por su innegable entrega. Asimismo mi reconocimiento a su calidad humana y valía profesional.

También agradezco a Beto Garrido, Marina, Zamarripa, Mando, Luisin, Ale, Jesús, Melina, Ivett, Piña, Cristina Walle a todos les estoy muy agradecido por hacer de este proceso un camino más fácil.

Durante todo este tiempo en el que he estado trabajando en este proyecto, he estado acompañado de amigos que han sabido animarme y recordarme que la tesis no es lo único, ni lo más importante. Quisiera agradecer afectuosamente a José Alberto Pérez García, Mireya Medina Villanueva, a las familias Muñoz Pérez, Garrido Esquivel, Flores Rodríguez, al padre Felipe, Esther, Rosa María, Lorena, Gaxiola, Delfino, Dr. Hugo y Paco Medina. En este punto, como es posible que pudiera ocurrir, a todos aquellos que por olvido no he nombrado les brindo el mejor de mis agradecimientos.

Doy las gracias a los directores de los centros educativos y a los conductores y profesores de educación física, gracias a ellos hemos podido llevar a cabo el desarrollo de la investigación.

Por último quiero agradecer en estas líneas a mis padres (María y Pedro), hermanas (Guadalupe, Martha, Angélica, Maricela, Alejandra y Brenda), hermanos (Pedro, Francisco y David), sobrinos y familiares, porque de ellos recibo con la misma reciprocidad el cariño y amor que les profeso. Sin esto que tanto necesito, mis sueños nunca se hubieran hecho realidad.

## Introducción

La investigación que se presenta aborda la toma de decisiones que realiza el profesorado de educación física en la planificación (fase preinteractiva) y sus percepciones de lo realizado en esta fase; así como el comportamiento tanto del alumnado como de los maestros en la clase práctica (fase interactiva); y las percepciones del profesorado que justifican los procesos realizados y la coherencia de las mismas (fase posinteractiva). Por lo que el objetivo principal es conocer sobre qué toma decisiones el profesorado durante el proceso de planificación al elaborar su plan de sesión y la influencia de éstas en las conductas del profesor y del alumno en la clase de educación física.

Para el cumplimiento del objetivo, la toma de decisiones fue evaluada de diferentes formas (pensamiento en voz alta, plan escrito y entrevista estructurada). Por ejemplo, el análisis de las diferentes decisiones que el profesor toma cuando lleva a cabo el diseño del plan de sesión.

Durante la fase interactiva de 30 minutos se registraron cada 5 segundos 6 comportamientos, 4 del profesorado (presentación de las tareas, organización, observación y feedback) y 2 del alumnado (actividad motriz y comportamientos ajenos a la tarea), todos estos comportamientos se evaluaron en dos tipos de sesiones (sin planificar y planificada). Por ejemplo, se observaron las conductas que tienen los profesores y los alumnos cuando el docente improvisa durante la clase práctica.

En la fase posinteractiva, se empleó una entrevista para analizar las percepciones del profesorado que justificaban los procesos realizados durante su clase práctica, así como la coherencia entre lo planeado y lo realizado. Las entrevistas fueron realizadas tanto en las sesiones planificadas como sin planificar.

La metodología usada para este estudio de casos fue un enfoque mixto, empleando métodos cualitativos y cuantitativos. Para ello se utilizaron distintos instrumentos que permitieran recolectar información y a su vez realizar una triangulación o relación de los datos obtenidos con los diferentes instrumentos. Por ejemplo, en la fase preinteractiva la triangulación se presenta cuando un profesor piensa en los objetivos (evaluados mediante el pensamiento en voz alta), redacta los

objetivos dentro de su plan clase (evaluados con el plan escrito) y justifica la inclusión de los objetivos en su planificación (entrevista estructurada).

El orden de la tesis está estructurado en cinco grandes núcleos o bloques, que son el marco teórico, la metodología y los resultados; el primero, hace referencia al soporte teórico que justifica la investigación, así como el planteamiento del problema; el segundo muestra el objetivo, hipótesis, diseño de la investigación cobertura de la investigación, técnicas de recolección de datos, y las variables; el tercero, analiza los resultados; el cuarto aporta las conclusiones del estudio; y el quinto son las sugerencias y consideraciones para futuros estudios.

El *primer capítulo* está subdividido en cuatro subapartados. El primer subapartado revisa la importancia que tiene la planificación y muestra la necesidad que existe en la educación física de llevarlo a cabo con la finalidad de tomar las ventajas que nos otorga para incrementar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se inicia con una revisión de la definición del concepto de planificación, se continúa hablando de su importancia y de la justificación de la misma, hasta llegar a la planificación de los niveles del currículum y la toma de decisiones que se realiza en el diseño del tercer nivel del programa (plan de sesión). En el siguiente subapartado se muestran las principales conductas que ocupan la atención de los educadores físicos durante el proceso de enseñanza (fase interactiva) y los comportamientos de los alumnos en la sesión de educación física. Se comienza hablando sobre la toma de decisiones que realizan los profesores durante la fase interactiva, se continúa con los principales comportamientos del profesorado (organización, presentación de las tareas, observación y feedback) y finalmente se habla de las conductas de los alumnos (actividad motriz, comportamientos ajenos a la tarea y espera) que tienen durante la sesión. El tercer subapartado muestra las formas de evaluación que se llevan a cabo en la fase postinteractiva. Como último subapartado se delimita el ámbito de la investigación y de determinar cuál es el planteamiento del problema del estudio.

En el *segundo capítulo* se define la metodología de la investigación, tales como: objetivos, diseño, cobertura, técnicas e instrumentos que se utilizaron para las recolecciones de la información, variables, materiales y procedimiento general del estudio.

El *tercer capítulo* está dedicado íntegramente al análisis de los resultados obtenidos y su discusión de cada uno de los participantes.

En el *cuarto capítulo* se establecen las conclusiones generales del estudio de acuerdo a los aspectos pedagógicos estudiados, en donde se plantean varios comportamientos y pensamientos comunes o divergentes de los profesores.

Finalizamos con el *quinto capítulo* en el que se describe algunas limitaciones de este trabajo.



# Capítulo I

## Marco Teórico

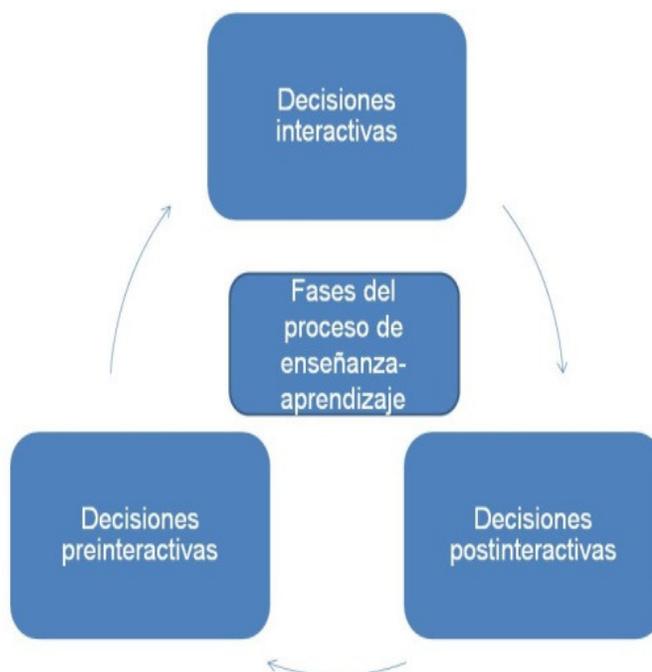


La mayoría de los autores (Graham, 2008; Hall y Smith, 2006; Sánchez, 2003; Metzler y Young, 1984; Mosston, 1988; Rink, 1993; 2010) coinciden que el proceso de enseñanza-aprendizaje se divide en tres fases, en las que el profesor tiene que realizar diferentes tomas de decisiones. Unas son de mayor importancia que otras, pero todas traerán resultados positivos o negativos en las etapas subsecuentes (Metzler y Young, 1984). Aunque otros agregan subfases, esto es con la finalidad de adaptar un modelo más concreto y específico a sus necesidades (González, 2005).

Las tres fases del proceso de enseñanza proceden de un modelo obtenido del “Estudio de la Evaluación de los Profesores Principiantes-Beginning Teacher Evaluation Study” (Piéron, 1999). Sin embargo, con relación al nombre de cada una de las fases, durante el transcurso de los años los autores las han llamado con diferentes maneras. Por ejemplo a la primera fase se le conoce como planificación (Hall y Smith, 2006), preactiva (Metzler y Young, 1984) y preinteractiva (Piéron, 1999 y Westerman, 1991); a la segunda fase se le conoce como aplicación (SEP, 1993) e interactiva (Metzler y Young, 1984; Westerman, 1991 y Piéron, 1999) y a la tercera fase se le conoce como evaluación (SEP, 1993); postactiva (Metzler y Young, 1984), reflexión (Hall y Smith, 2006) y postinteractiva (Westerman, 1991 y Viciano, 2002). En éste estudio le llamaremos a la primera fase preinteractiva, a la segunda interactiva y a la tercera postinteractiva.

Las diferentes fases son definidas por Metzler y Young (1984) de la siguiente manera: *Fase preinteractiva*, donde se decide qué enseñar y cómo ordenar la instrucción del contexto para facilitar el aprendizaje del estudiante; *Fase interactiva*, aquellas decisiones inmediatas y algunas veces anticipadas que se toman sobre los problemas que se puedan presentar o surgir durante el tiempo de enseñanza, y *Fase postinteractiva*, proceso de decidir el grado de consecución de las metas que se plantearon de la enseñanza, así como determinar las prescripciones futuras sobre planificación.

Para Metzler y Young (1984) las fases del proceso que se dan durante el proceso de enseñanza-aprendizaje son consideradas como un ciclo de toma de decisiones que son dependientes una de las otras cuando éstas son repetidas durante el curso de la enseñanza de una unidad (Figura 1). Esto coincide con lo mencionado por Mosston (1992) que dice que todo acto deliberado en la enseñanza es una consecuencia de una decisión previa.



**Figura 1. Representación de la Toma de Decisiones durante las tres fases del proceso de enseñanza-aprendizaje (según Metzler y Young, 1984).**

En este estudio se realizará un análisis de las fases preinteractiva, interactiva y postinteractiva del proceso de enseñanza-aprendizaje. A continuación se describirán cada una de las fases.

## **1.1 Fase preinteractiva.**

### **1.1.1 Planificación**

#### **1.1.1.1 Conceptos de planificación en la educación física.**

Díaz (2001) encontró que los conceptos de planificación y programación en la educación son utilizados para referirse a las acciones que el profesor realiza en la fase preinteractiva. Esto constatan Del Valle y García (2007); Sánchez (2003) y Siedentop, (1998). Por lo tanto, en este estudio se utilizará la palabra “planificación”.

Para encontrar la definición de planificación que más se apegara a este estudio se recurrió a las definiciones de diferentes autores. Posteriormente se realizó un análisis de las mismas y finalmente determinar cuál utilizaríamos en esta investigación. A continuación presentamos las diferentes definiciones que encontramos y la que guiara nuestros estudio:

Yinger (1977) se refiere a la planificación como un proceso de preparación de un marco que guía una acción futura.

Asimismo, Clark y Yinger (1979) mencionan que la planificación es una elaboración progresiva de la idea principal, en contraste con el desarrollo del número de alternativas y la selección óptima de estas alternativas (Clark y Yinger, 1979 p.19).

Posteriormente, Clark (1983) define la planificación como “un proceso psicológico fundamental en el que una persona visualiza el futuro, hace inventario de los fines y los medios, y construye un marco para guiar su acción futura.”

Sin embargo, Contreras (1998 p.61) en su libro sobre educación física menciona que *“la planificación hace referencia a la idea de adelantarse o anticipar el futuro mediante el establecimiento y combinación de forma racional de los medios que disponemos para hacer previsibles y controlables las variables de un tiempo próximo. Mediante la planificación se trata de convertir una idea o un propósito en un curso de acción”*.

Asimismo, para Viciano (2002 p.45) la planificación en la educación física es *“una función reflexiva del docente que consiste en organizar flexible y sistemáticamente los contenidos del currículo de Educación Física y la intervención*

*docente, en función de los objetivos educativos, para prever, justificadamente, un plan futuro de actuación eficaz”.*

Finalmente, Metzler (2005) señala que la planificación es un proceso de toma de decisiones y la producción de un documento escrito para cada unidad y plan de sesión de una clase que se va a enseñar.

El interés principal de este estudio concerniente a la planificación es examinar la toma de decisiones del profesor durante la fase preinteractiva. Por lo tanto, se entiende por planificación como el *“proceso psicológico de reflexión continua en el que una persona visualiza el futuro, hace inventario de los fines y los medios, con la finalidad de tomar decisiones para construir un documento escrito que guíe su acción futura de enseñanza de forma eficaz”.*

### **1.1.1.2 Importancia de la planificación.**

La importancia de la planificación procede de aspectos didácticos y legales (Piéron, 1999). Esto queda reflejado en la elaboración de una gran cantidad de libros (Clark y Yinger, 1979) y en la mayoría de los ensayos sobre didáctica, metodología de la actividad física y deportiva que comprenden al menos un capítulo sobre el tema en cuestión (Piéron, 1999).

Incluso Griffey y Housner (1991) mencionan que la planificación del profesor es considerada casi universalmente por los diferentes teóricos de la educación como un prerrequisito de una habilidad o de una competencia pedagógica. Así mismo, Byra y Coulon (1994) consideran que la habilidad para planear o tomar decisiones que formarán y guiarán el curso de la enseñanza es considerada el rol principal del maestro.

Sin embargo, McCutcheon y Milner (2002) y Goc-Karp y Zakrajsek (1987) señalan que es importante considerar que el proceso de planificación toma tiempo y esfuerzo, pero que esta reflexión continua está reconocida y asociada con el máximo aprendizaje de los alumnos, así como con el comportamiento y la eficacia del profesor (Goc-Karp y Zakrajsek, 1987).

Por lo tanto, cuando la planificación se realiza de forma consciente, le da un sentido a la enseñanza que resulta en un aprendizaje eficiente y significativo (Zahorik, 1970). Por eso, Piéron (1999) señala que los docentes deberían aprovechar esta fase

del proceso de enseñanza-aprendizaje en tener los conocimientos de los alumnos lo más preciso posible sobre sus características para determinar los objetivos, conocer su interés por la actividad física y su nivel de habilidad para elegir las actividades más apropiadas para dichos objetivos. Así como analizar las actividades que va a proponer para establecerlas de acuerdo con las capacidades motrices las necesidades e intereses de los mismos.

Sin embargo, a pesar de la importancia que tiene la planificación existen artículos y libros (Graham, 2008; Hall y Smith, 2006; Kneer, 1986, Placek, 1984; Seners, 2001) que demuestran el poco interés que tienen los profesores por la planificación. Por ejemplo, en el estudio realizado por Placek (1984) los resultados indican que las programaciones escritas las realizaban solamente dos profesores y consistían en una lista de actividades. Las planificaciones diarias de cada sesión, dos de los profesores las escribían en el carro la mayoría de las veces durante el trayecto a la escuela y los otros las elaboran en la escuela antes de iniciar las clases. Con relación a la planificación anual, solamente dos profesores, de los cuatro, la realizaban, aunque esta consistía en una simple relación de actividades.

Por su parte Kneer (1986) menciona que solamente el 30% de 128 profesores redactaban un plan clase y las principales justificaciones que dieron los docentes fue que el 3% se consideraba incapaz de elaborarla, el 6% no creían en ella y un 42% la consideraba innecesaria. Además, únicamente un 18% establecía la progresión de las actividades. Por lo tanto, los datos obtenidos señalan una gran diferencia entre la teoría y la práctica.

Asimismo, Seners (2001) opina que algunos de los profesores principiantes muestran desinterés durante su primero o segundo año de trabajo en la institución, por diseñar los planes de sesión. También Hall y Smith (2006) mencionan que los profesores expertos no diseñan planes clase detallados, sino que solamente los elaboran en forma de notas. Finalmente, Graham (2008) señala que la planificación es una necesidad, pero esta parte no es la que más se disfruta en la enseñanza lo que trae como consecuencia que muchos profesores tiendan a evitarla.

Sin embargo, existe un estudio realizado por Stroot y Morton (1989) donde algunos de los aspectos antes mencionados son refutados de acuerdo a los resultados obtenidos en su investigación. Por ejemplo la mayoría de los maestros estaban preocupados por el aprendizaje de los alumnos. Uno de los principales factores que

afectan la planificación fue el nivel de los alumnos. Los profesores desarrollaban objetivos específicos, escribían su planeación y el principal hallazgo fue que los docentes dependían de su plan escrito para impartir su clase e incluso los experimentados, cuando tenían que enseñar una actividad nueva o una con la que no estuvieran familiarizados.

### **1.1.1.3 La necesidad de planificar.**

En teoría los profesores dedican una hora o dos cada día a planificar en su escritorio (Graham, 2008). Sin embargo, el estudio realizado por Placek (1984) nos muestra que los profesores planifican al manejar hacia el trabajo, en las reuniones, a la hora de dormir en la noche y en el escritorio.

Aunque Graham (2008) señala que el tiempo necesario para planificar está relacionado con el tipo de programa que el profesor decida proveer para los alumnos. Por lo que para Placek (1984) los profesores que “lanzan la pelota” probablemente les tome de 5 a 10 minutos a la semana pensar acerca de lo que van a hacer.

Graham (2008) menciona 5 razones por las que es necesario planificar y que a continuación se presentan:

1. Tiempo limitado para enseñar. El tiempo tan limitado que se tiene para la sesión de educación física es una de las principales razones que deberían de tener en cuenta los profesores para planificar de forma eficaz.
2. Medio ambiente de la enseñanza. Es importante considerar las variables que pueden influir para que se tenga éxito en la enseñanza, como el número de alumnos, el equipo, las instalaciones, el clima, etc.
3. Conocimiento de los contenidos pedagógicos. La experiencia dentro y fuera de la escuela influencia la necesidad de planificar, porque cuando no se sabe algo muy bien se necesita mucho más tiempo para planificar y desarrollar el expertismo para enseñar las actividades a los alumnos de forma eficaz.
4. Experiencia de los alumnos. No todos los alumnos son iguales. Los alumnos de 5º “A” son diferentes a los de 5º “B” de la misma escuela y los estudiantes de una institución son diferentes a los de otra.

5. Seguimiento por los profesores de grupo. Algunas escuelas no tienen profesores de educación física; por lo tanto, los docentes de grupo tienen que impartir la sesión. Sin embargo, la clase es tomada como un tiempo de recreo para los maestros y alumnos, a pesar de que en algunas ocasiones especialistas colaboran con el docente de grupo para planificar la clase con relación a lo que ellos van a ver en ese día.

#### **1.1.1.4 Razones por las que los profesores planifican.**

Se han encontrado las siguientes razones por las cuales los profesores planifican Clark y Yinger (1979) y Stroot y Morton (1989):

1. Como un medio para el final de la enseñanza utilizarla para poder aprender de los materiales y de la organización de la sesión.
2. Para usarlo durante la enseñanza, ya que este le permite saber cuándo iniciar una actividad, le ayuda a la memoria y establece un marco para la instrucción y evaluación.
3. Para asegurarse que la progresión de la lección se mantiene.
4. Les permite permanecer enfocado sobre la tarea.
5. Para tener en cierta medida confianza y seguridad.
6. Por la necesidad de entregar los planes de sesión a las autoridades escolares.

Sin embargo, Siedentop (1998) considera que los profesores no planifican únicamente por estas cuatro razones a la vez y que éstas no influyen a todos los maestros de la misma forma. Menciona que existen factores que tienen relación como los directores de las instituciones, quienes solicitan los planes de sesión con anticipación por si el profesor no asiste y requiere ser reemplazado.

Stroot y Morton (1989) con la finalidad de ampliar más el conocimiento sobre la utilización del plan de sesión durante la clase por parte del profesorado, marcaron dos posiciones en su investigación: los maestros que dependían de su plan de sesión y los que eran independientes de su planificación. Las investigadoras mencionan que la mayoría del profesorado de su estudio, al inicio eran dependientes de su plan de sesión, pero dejaron de ser dependientes de su planificación conforme fueron ganando

seguridad y experiencia. Por lo mismo concluyen que los profesores principiantes son más dependientes de sus planes de sesión que los intermedios y experimentados.

Por su parte, Siedentop (1998) coincide con lo antes mencionado cuando dice *“cualquiera que sea el nivel de competencia, sean dependientes o independientes de la planificación, todos los educadores pasan por una fase de planificación intensa cuando crean unidades de enseñanza por primera vez. Además, continúan mejorando constantemente sus planes iniciales sobre la base de sus experiencias de enseñanza”*.

Para Metzler (2005) la razón principal de planificar es incrementar la posibilidad de que los alumnos aprendan lo que se espera de la instrucción con un eficaz ahorro de tiempo, esfuerzo y recursos.

#### **1.1.1.5 Factores que tiene relación con la planificación.**

Gurvitch et al. (2008) mencionan que es importante conocer cuáles son los factores que influyen en la planificación de los profesores. Para Siedentop (1998) cualquiera que sea la situación del profesorado, los siguientes factores deberán ser tenidos en consideración en la planificación de la educación física:

*La concepción de la educación física que tenga el profesor.* En el transcurso del diseño de la planificación, el profesorado muestra las creencias que tiene sobre la misma, la enseñanza, los alumnos y como estos aprenden. Planificar de acuerdo a los intereses del profesorado permite tener más posibilidades de realizarlo bien y de enseñar eficazmente.

*La naturaleza de la institución local.* El profesorado tiene que considerar los valores y las normas de la comunidad donde enseña, porque es importante respetar las tradiciones y valores de la cultura de la zona geográfica, y a ciertas actividades pueden estar en contradicción con los valores de grupos particulares, esto se realiza con la finalidad de cambiar los valores y normas de una comunidad. Sin embargo, todo esto tiene que ser tenido en cuenta en el momento de la planificación.

*El material y las instalaciones.* Es muy importante tomar en cuenta las características de los espacios que se tienen para llevar a cabo la sesión, las condiciones climáticas y el material con que se cuenta. Sin embargo, no es justificable el no diseñar un programa innovador por falta de material o instalaciones.

*El programa educativo de la escuela.* El profesorado debe de adaptar su programa al horario y a las intenciones educativas de la institución. Aunque todo esto no es posible anticiparlo, el docente tiene que enfrentarse a esas situaciones.

*Las características de los aprendices.* El profesorado podría asumir que tendrían a su cargo una población llamada "normal". Sin embargo, el alumnado tiene características heterogéneas que influyen en el contenido de los programas. El tomarlas en consideración aumentaría las posibilidades de tener éxito desde el inicio. A partir de esta base sólida se podrían elaborar algunos aspectos del programa. Entonces, es posible luchar para establecer una planificación con la propia concepción personal de los beneficios de la educación física.

Aunque la concepción personal del profesorado de la educación física no es el único factor a tomar en cuenta (Siedentop, 1998), existen otros factores que influyen para algunos investigadores (Piéron, 1999; Placek, 1984 y Stroot y Morton, 1989):

En el estudio realizado por Stroot y Morton (1989) los sujetos de estudio consideraron las metas/objetivos de las actividades, la organización de las actividades y el nivel de las habilidades de los alumnos como los principales factores que afectaban su planificación. También, las investigadoras mencionan que la evaluación formal de los alumnos fue un factor que no afectaba tanto la planificación. Sin embargo, señalan que los profesores estaban preocupados por los alumnos y que ellos evaluaban a través de la observación o por medio de la observación sistemática con un instrumento.

Las mismas investigadoras preguntaron cuáles fueron los factores que afectaron su planificación después de haberla diseñado. Fue sorprendente conocer que el profesorado no mencionó el clima y los alumnos.

También, Placek (1984) en su estudio sobre planificación, nos muestra que los profesores consideran el contexto de la enseñanza y las actividades, en lugar de los objetivos, el proceso para evaluar a los alumnos en la clase y el aprendizaje de los alumnos que es el fin de la educación. Asimismo, Piéron (1999) menciona que los docentes tendían a concentrarse en el contexto de la situación pedagógica en lugar de las estrategias que le permitirán lograr los objetivos específicos, los intereses y características de los alumnos y la evaluación que les permitiera conocer el desarrollo de los alumnos.

Placek (1984) en base a los resultados de su investigación, indica que existían cuatro factores imprevisibles que afectaban la planeación: el clima, el humor o dinamismo de la clase, el humor del profesor y el tiempo disponible de las instalaciones y el equipo.

#### **1.1.1.6 Ventajas del planificar.**

Metzler (2005) señala que si se direcciona una sesión o una unidad, el plan escrito se utiliza como una guía para el profesor y el alumno. Además menciona que un buen plan le proporciona al profesor las siguientes ventajas:

- Predetermina el inicio y final de la unidad y de cada sesión.
- Se puede hacer referencia al plan durante el proceso para checar el progreso.
- Provee un punto de referencia para tomar decisiones a largo y corto plazo.
- Se puede utilizar como base para realizar modificaciones durante el transcurso del proceso.
- Permite una mejor evaluación de la eficacia de la enseñanza al comparar lo que fue planificado con lo que realmente está pasando.
- El profesorado puede usar el plan para verificar lo que están enseñando de acuerdo con el diseño del modelo de enseñanza.

#### **1.1.1.7 Diferencias al planificar entre los profesores principiantes y experimentados.**

Se han realizado diferentes estudios asociados con la planificación, que examinan las diferencias entre profesores expertos y novatos, dentro de los cuales encontramos el realizado por Byra y Coulon (1994) quienes compararon el comportamiento de un grupo de futuros maestros durante la instrucción a través de dos condiciones, una planeada y otra sin planear. Los autores concluyen que la planeación tiene un efecto positivo en el comportamiento de algunos maestros durante la instrucción. Para los profesores en prácticas parece que la planeación tiene un efecto positivo, solamente para algunos docentes en el mejoramiento de la enseñanza durante la interacción.

Además, a través de este mismo estudio realizado se obtuvieron las siguientes diferencias significativas cuando las clases se planearon: los alumnos estaban más tiempo activos, tenían más tiempo en el trabajo de escritura relacionado con el desarrollo motor, perdían menos tiempo en aspectos que no correspondían a la instrucción de la actividad, estaban menos veces fuera de las actividades, permanecían más tiempo en tareas cognitivas, mayor atención de los alumnos, demostración de la tarea, indicaciones precisas y cualitativas, y congruencia en el feedback.

Por otra parte, Griffey y Housner (1991) encontraron diferencias muy marcadas entre los profesores con experiencia y novatos al momento de planificar. Menciona que los docentes expertos no planean simplemente actividades, sino que realmente diseñan tareas que pueden ser utilizadas con los alumnos, planifican para prevenir problemas durante la instrucción al anticiparse en cómo lograr pasar de una actividad, planea contingencias por si se presentan problemas en el desarrollo de la sesión y sobre el dominio de los alumnos con relación a los contenidos.

Así mismo, Hall y Smith (2006) mencionan que los profesores expertos no diseñan planes clase detallados, sino que solamente los elaboran en forma de notas.

Según McCutcheon y Milner (2002) con relación a los modelos de planificación que utilizan los profesores con experiencia y principiantes podemos encontrar patrones muy diferentes. Los principiantes utilizan el modelo propuesto por Tyler's enumeran una serie de actividades, programan una lista de actividades con respecto a la secuencia y la duración, y no consideran las habilidades y preferencias de los alumnos; es decir, planean las tareas sin considerar las respuestas de los estudiantes. Aunque aparentemente profesores de grupo con muy poca experiencia han encontrado que los planes clase detallados no les ayudan a imaginarse la clase, excepto la primera vez que ellos están planeando una nueva lección, la planeación la realizan de forma mental.

En lo que respecta a cómo inician los profesores su planificación en la educación física, Goc-Karp y Zakrajsek (1987) mencionan que el modelo propuesto por Tyler's no es el más utilizado, sino que los resultados de investigaciones (Placek, 1984; Piéron, 1999 y Twardy y Yerg, 1987), han demostrado que los profesores con experiencia, cuando planifican, se apoyan en el "Modelo Actual", que está estructurado

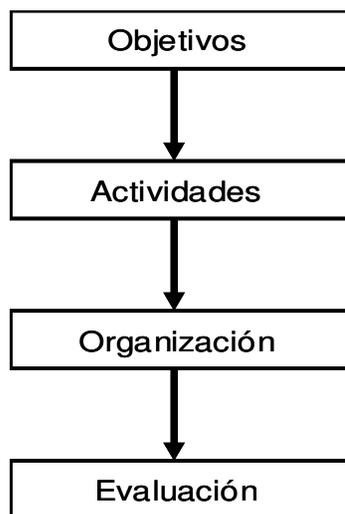
en los siguientes aspectos: a) Actividades, b) Organización, c) Objetivos de aprendizaje, d) Estrategias y finalmente la e) Evaluación.

Para finalizar, es importante mencionar que para Hall y Smith, (2006) los estudios sobre planificación están limitados únicamente sobre la fase preinteractiva y que mientras que no se estudie todo el proceso de la planeación, instrucción y la reflexión se pueden estar perdiendo importantes aspectos sobre el tema en cuestión. Además señala que sería importante saber cómo los profesores utilizan su planificación durante la interacción y cómo reflexionan sobre lo mismo. Por ello consideran que la literatura no tiene bien descrito el tema de la planificación.

### 1.1.2 Modelos de planificación en la educación física.

Para Metzler (2005) la palabra *modelo* se relaciona con la forma de trabajar con un plan de unos procedimientos a seguir.

Generalmente cuando se habla del proceso de planificación, los autores hacen referencia y promueven el modelo lineal de Tyler's 1949, e incluso para Sánchez (2003) es el modelo más utilizado por los docentes. Este es considerado una propuesta racional y un método científico para lograr el objetivo de la planificación (Clark y Yinger, 1979). El modelo Tyler's tiene los siguientes componentes:

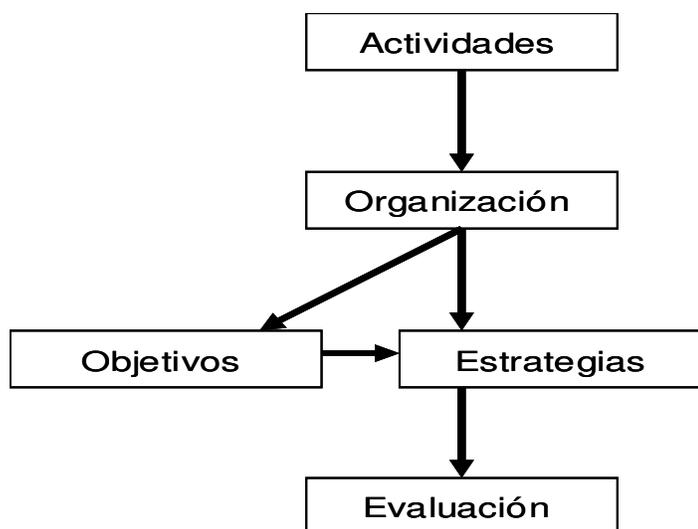


**Figura 2. Modelo lineal de Tyler's (1949).**

Lo primero que se tiene que realizar es seleccionar los objetivos específicos, después seleccionar las actividades de aprendizaje a partir de esos objetivos, a

continuación organizar las actividades con eficiencia y finalmente seleccionar los procedimientos de evaluación (Goc-Karp y Zakrajsek, 1987).

Goc-Karp (1984) establece el “Modelo Actual”, que está estructurado en los siguientes aspectos: a) Actividades, b) Organización, c) Objetivos de aprendizaje, d) Estrategias y, finalmente, e) Evaluación.

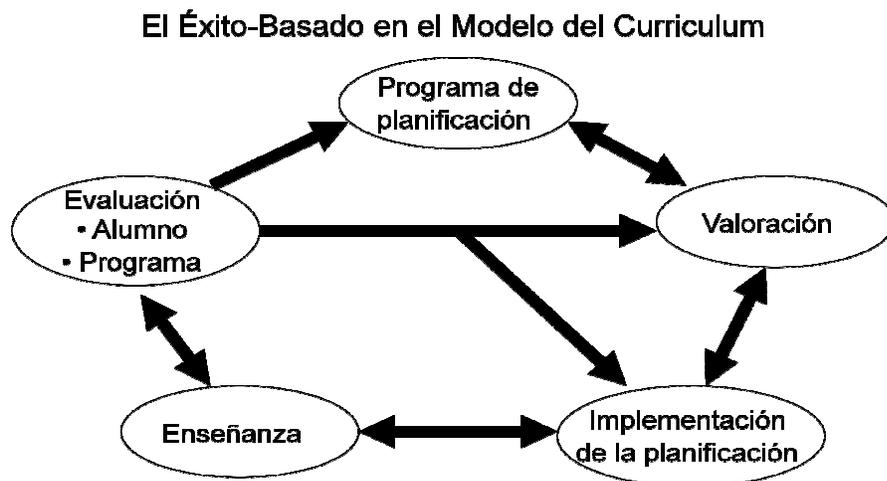


**Figura 3. Modelo actual de planificación de Goc-Karp (1984).**

Kelly y Melograno (2004) proponen un modelo al que llaman “El Éxito-Basado en el Modelo del Currículum (ABC)”, creado para integrar el programa de planificación, la valoración, la implementación de la planificación, la enseñanza y la evaluación de los componentes de la enseñanza en la educación física. Además mencionan que estos componentes son interdependientes, independientemente que se presentan de forma diferenciada.

También señalan que es un proceso sistemático para secuenciar el plan, implementarlo, adaptarlo y evaluar el programa de enseñanza basado sobre las metas esenciales de la educación y sus objetivos. Además, este proceso puede ser utilizado para cualquier duración de tiempo de la enseñanza así sea una sesión, una unidad, un año o varios años, o para la escuela, toda la clase o para un alumno. Así mismo mencionan que el proceso tiene una forma de enfocar los esfuerzos del profesor para mejorar el programa.

A continuación se presenta el Modelo propuesto por Kelly y Melograno (2004):



**Figura 4. Componentes del modelo ABC (Según Kelly y Melograno, 2004).**

Así mismo, estos mismos autores señalan que es importante remarcar que el modelo ABC es un proceso. Por lo tanto, este no indica bajo cuál filosofía estará tu programa, cuáles contenidos se deberían enseñar o cómo se deberían enseñar, porque cada programa que utilice el ABC es único, ya que este es diseñado alrededor de las necesidades de los alumnos, profesores, instituciones y comunidades.

Además, señalan que el proceso de planificación a través del ABC guía al profesorado a una toma de decisiones de forma sistemática en el proceso y que esto producirá los resultados que el desee y las explicaciones de sus limitaciones.

A continuación se presentan los pasos de cada uno de los componentes del ABC:

**Programa de planificación.**

- Definir los objetivos para cada meta.
- Definir el énfasis del programa sobre las metas.
- Calcular el tiempo de enseñanza disponible.
- Calcular el promedio de tiempo para obtener el dominio de los objetivos.
- Calcular cuántos contenidos pueden incluirse en el curriculum.

- Secuenciar los contenidos a través del desarrollo del curriculum de abajo hacia arriba.
- Desarrollo de mapas de enseñanza y aprendizaje.
- Crear una guía funcional del ABC.

#### **Desarrollo funcional de valoración.**

- Proceso de valoración.
- Selección o desarrollo de instrumentos de valoración para los objetivos del curriculum.

#### **Implementación de la planificación.**

- Implementación del curriculum de la educación física.

#### **Enseñanza.**

- Maximizar el aprendizaje y la enseñanza eficaz.
- Experiencias de aprendizaje
- Planificar para aprender y enseñar.

#### **Evaluación.**

- Evaluación y calificación de los alumnos.
- Evaluación del programa.

También, Metzler (2005) propone el *modelo de enseñanza* y lo define como un exhaustivo y coherente plan para enseñar, que incluye la descripción de las necesidades de los estudiantes y habilidades, exposición de los resultados de aprendizaje que se pretenden alcanzar, el expertísimo de los profesores sobre el conocimiento de los contenidos, desarrollo apropiado y secuencia de las actividades, expectativas de los maestros y comportamientos de los alumnos, una estructura única de las tareas, valoración de los resultados de aprendizaje y un mecanismo para evaluar la implementación del mismo modelo.

Además, señala que el modelo está basado en una forma de ver la enseñanza en la que incluye, simultáneamente, consideraciones de las teorías de aprendizaje, objetivos a largo plazo, contexto, contenidos, organización de la clase, estrategias de enseñanza que se relacionan, verificación del proceso, y evaluación de los aprendizajes de los alumnos. Además, menciona que *este modelo fue diseñado para ser usado en una unidad de enseñanza completa* y que incluye todo relacionado a planificación, diseño, implementación y la función de la valoración para esa unidad.

Así mismo considera que el modelo de enseñanza nos proporcionará el camino más eficaz para alcanzar nuestros objetivos y para equilibrar el aprendizaje dentro de la gran diversidad de contenidos que se tienen actualmente en los programas de educación física.

A continuación se presenta la estructura que describen los modelos.

**Tabla 1. Descripción de los modelos de enseñanza por fundamentación, enseñanza, y características del aprendizaje y las necesidades de implementación (Metzler, 2005).**

Fundamentos +	Enseñanza y características del aprendizaje +	necesidades de implementación y modificaciones →	Modelo
Teoría y bases	Directividad e inclusión	Expertísimo del profesor	Enseñanza directa
Suposiciones acerca de la enseñanza y aprendizaje	Tareas de aprendizaje	Claves de las habilidades de enseñanza	Sistema de enseñanza personalizado
El tema	Pautas de compromiso	Requerimientos del contexto	Aprendizaje cooperativo
Prioridades de los dominios del aprendizaje y enseñanza	Responsabilidades y roles del alumno y profesor	Modificaciones del contexto	Educación deportiva
Requerimientos del desarrollo del alumno	Verificación del proceso de enseñanza		Enseñanza por parejas
Validación	Valoración del aprendizaje		Enseñanza por investigación Táctica de los juegos Enseñanza personal y responsabilidad social

A continuación, Metzler (2005) muestra la relación entre la planificación y otros aspectos de los conocimientos de los profesores para enseñar la educación física.

**Tabla 2. El rol de la planificación basado en un modelo de enseñanza (Metzler, 2005).**

Planificación basada en un modelo de enseñanza.			
<i>Unidad de planificación</i>		<i>Sesión clase</i>	
Análisis del contexto	Actividades de aprendizaje	Descripción del contexto	Actividades de aprendizaje
Análisis del contenido	Evaluación/calificación	Objetivos de aprendizaje	Presentación de la tarea y estructura.
Objetivos de aprendizaje	Funciones del profesor	Tiempo y espacio	
Seleccionar un modelo			Valoración
Esquema de organización	Funciones del alumno	Organización	Revisión y cierre
<u>Áreas eficaces de las habilidades de enseñanza basado en un modelo de enseñanza.</u>			
Planificación		Proporcionar información de enseñanza	
Tiempo y organización de la clase		Utilización de preguntas para aprender	
Presentación y estructura de la tarea			
Comunicación		Revisión y cierre	
<u>Estrategias para la enseñanza en la educación física.</u>			
<i>Organización</i>		<i>Enseñanza</i>	
Prevención		Presentación de la tarea	Progresión de la tarea
Interacción		Estructura de la tarea	Seguridad de los alumnos
Agrupamiento		Compromiso en la tarea	
		Actividades de aprendizaje	Revisión y cierre
<u>Conocimiento de las áreas para un modelo basado en la enseñanza.</u>			
Contextos de aprendizaje		Contenidos de la educación física	
Alumnos		Evaluación	
Teorías de aprendizaje		Clima social/emocional	
Desarrollo apropiado		Equidad en el gimnasio	
Dominios de aprendizaje y objetivos		Modelos del currículum para la educación física	

### 1.1.3 Planificación del currículum.

En las páginas se presenta el Programa de Educación Física de enseñanza obligatoria del sistema educativo mexicano (SEP, 1993):

#### 1.1.4 Presentación del Programa de Educación Física de México.

La Educación Física es una disciplina pedagógica que contribuye al desarrollo armónico del individuo, mediante la práctica sistemática de la actividad física. Está

orientada a proporcionar al educando en formación, elementos y satisfactores motrices a la capacidad, al interés y a la necesidad de movimiento corporal que posee, con la intención específica de lograr el estímulo y desarrollo de habilidades, hábitos y actitudes, que se manifiestan en la calidad de su participación en los diferentes ámbitos de la vida familiar, social y productiva, requerimientos de la sociedad actual y que son necesarias para el aprendizaje permanente.

Uno de los propósitos de los planes y programas de estudio de la Secretaría de Educación Pública es enfatizar el estímulo de habilidades que son necesarias para el aprendizaje permanente. Por esta razón se debe procurar en todos los momentos que la adquisición de conocimientos esté asociada con el ejercicio de habilidades físicas, intelectuales y de reflexión, por lo que en los tres niveles educativos, preescolar, primaria y secundaria, "no sólo se espera que se le otorguen y enseñen conocimientos, sino que de manera paralela se aborden las funciones sociales, culturales y físicas". Por lo antes mencionado la Secretaría de Educación Pública establecerá en la educación física el Programa "Motriz de Integración Dinámica".

#### **1.1.4.1 Enfoque del programa "Motriz de Integración Dinámica"**

Es motriz, porque toma como base al movimiento corporal del educando para propiciar aprendizaje significativos en él, aprovechando al máximo los beneficios que la actividad física tiene para el desarrollo de las habilidades, hábitos y actitudes relacionados con el movimiento corporal, donde el respeto a su capacidad de aprendizaje posibilita la proyección de experiencias motrices a diferentes situaciones de la vida cotidiana, y es de integración dinámica por la constante interrelación que existe entre los ejes temáticos, en los que se han seleccionado y organizado los contenidos de la asignatura a partir de componentes y elementos.

Los componentes de estos ejes deben ser abordados a lo largo de la educación básica en función de la interrelación e integración indisoluble de los mismos.

El enfoque "Motriz de Integración Dinámica" brinda al profesor la posibilidad para identificar y aprovechar al máximo los beneficios que la actividad física ofrece al educando para el desarrollo de sus habilidades, destrezas, hábitos y actitudes relacionados con el movimiento corporal, así como propiciar en el maestro un cambio de actitud metodológica, que se hace evidente cuando el alumno se convierte en el

centro del proceso educativo sin limitar la participación del maestro y el alumno al logro de un componente o elemento de los ejes temáticos y culminar las actividades físicas propuestas por el profesor o el mismo alumno dentro de la clase.

**1.1.4.2 Los ejes temáticos son:**

- Estimulación Perceptivo Motriz
- Las Capacidades Físicas Condicionales
- La Formación Deportiva Básica
- La Actividad Física para la Salud
- La Interacción Social

**1.1.4.3 Propósitos generales de la educación física en los tres niveles educativos:**

1. Mejorar la capacidad coordinativa basada en las posibilidades, dominio y manifestaciones eficientes del movimiento que repercuta en la resolución de problemas en los ámbitos cognoscitivos, motriz, afectivo y social.
2. Estimular, desarrollar y conservar la condición física del educando, a través de la ejercitación sistemática de las capacidades físicas, atendiendo a las características individuales del mismo.
3. Propiciar la manifestación de habilidades motrices a partir de la práctica de actividades físico-deportivas y recreativas que le permitan integrarse a interactuar con los demás.
4. Propiciar en el educando la confianza y seguridad en sí mismo mediante la realización de actividades físicas, que propicien la posibilidad de control y manejo del cuerpo en diferentes situaciones.
5. Promover la formación y estimular la adquisición de hábitos de ejercitación diaria, higiene, alimentación, descanso y conservación del medio ambiente, con la práctica de actividades complementarias que condicionan su afectiva repercusión en la salud individual y colectiva.

6. Fomentar la manifestación de actitudes positivas individuales y grupales, así como la adquisición de valores a partir de aquellas actividades que utilicen al movimiento como una forma de expresión.

7. Incrementar las actitudes sociales favorables de respeto, cooperación y confianza en los demás mediante las actividades físicas grupales que promuevan su integración al medio y su relación interpersonal.

8. Fortalecer la identidad nacional al practicar actividades físicas recreativas tradicionales y regionales, que faciliten el fomento de valores culturales relacionados con todo tipo de manifestación motriz.

#### **1.1.4.4 Contenidos generales de la educación física.**

##### 1.1.4.4.1 Eje temático No. 1.- Estimulación perceptivo motriz.

El ser humano, como parte de su herencia genética, tiene la posibilidad de interpretar estímulos provenientes del exterior, captados a través de los órganos sensoriales y hacerla evidente, mediante la manifestación motriz coordinada, para la cual la participación del sistema nervioso es imprescindible.

El desarrollo de la memoria motriz tiene su origen en las experiencias perceptivo motrices que a lo largo de la vida van conformando la conciencia motriz del sujeto; la integración de esta implica una acción reflexiva de los movimientos vividos, a partir de los cuales diferencia, clasifica y selecciona las acciones requeridas en la solución de problemas que la vida cotidiana le plantea.

De la estimulación perceptivo motriz también depende el desarrollo de las capacidades físicas coordinativas, mismas que representan los puntos de partida para el aprendizaje de movimientos.

El desarrollo de las capacidades físicas coordinativas de reacción, orientación, equilibrio, ritmo, sincronización, diferenciación y adaptación, implica un trabajo ordenado de órganos de los sentidos, sistemas nervioso y muscular que, funcionalmente, mejoran la aptitud para el aprendizaje motor, facilitando el logro de eficiencia en la ejecución, en el momento donde es necesaria y útil.

El beneficio de mayor trascendencia que el desarrollo de las capacidades coordinativas aporta al individuo como resultado de la amplia y variada estimulación

perceptivo motriz, es la favorable repercusión que ejercen en la personalidad del educando al proporcionarle confianza y seguridad en lo que piensa, lo que siente y lo que hace, permitiéndole una visión más amplia de lo que sus potencialidades motrices representan. La expectativa puramente deportiva es rebasada y puede ser utilizada con responsabilidad siempre a favor de su salud, su medio ambiente y su relación social.

Para facilitar su desarrollo, el eje temático denominado “Estimulación Perceptivo Motriz” comprende tres componentes:

*Conocimiento y dominio del cuerpo.*

Se enfatiza y se promueve la toma de conciencia en la movilización de segmentos corporales, el mantenimiento de actitudes posturales favorables, el equilibrio corporal para la importancia de la respiración y la tensión muscular (relajación) como procesos vitales que posibilitan el control del cuerpo en movimiento y en reposo.

El equilibrio está considerado como capacidad coordinativa. Sin embargo, con fines exclusivamente organizativos y pedagógicos, en la educación física ha sido ubicado dentro del componente conocimiento y dominio del cuerpo por la atención que requiere como factor determinante en la calidad de todo movimiento, equiparado con la respiración y la postura.

*Sensopercepciones.*

Considera una variada estimulación sensoperceptiva tónica, táctil, plantar, laberíntica y de espacio temporal que propicie acciones producto de la reflexión y/o automatización, tales como:

- Reacción motriz ante estímulos imprevistos, ya sea de tipo visual, acústico y óptico.

- Orientación del cuerpo ante estímulos que propicien su ubicación con respecto a direcciones, áreas, alturas, etc.

- Ritmo corporal ante estímulos propios y externos donde identifique y reproduzca movimientos a diferentes velocidades, considerando los acentos, las pausas y las cadencias.

- Sincronización de movimientos que permiten ordenar adecuadamente la participación de las masas musculares en su ejecución.

- Diferenciación de movimientos, resultado de la selección de las masas musculares que participan con contracción óptima para lograr una tarea propuesta.

- Adaptación de movimientos ante estímulos imprevistos de intensidad variada, adoptando nuevos movimientos en la tarea encomendada.

*Experiencias motrices básicas.*

La vivencia que produce la ejecución de los movimientos básicos, de acuerdo a las etapas de desarrollo por las que atraviesa el alumno, representa la oportunidad de adquirir experiencias motrices que, al quedar grabadas en la memoria, van formando una riqueza que favorece el crecimiento en cantidad y calidad de su capacidad motora.

El grado de dificultad de las actividades propuestas y la exigencia para realizar movimientos con o sin implementos, con las constantes de este componente.

1.1.4.4.2 Eje temático No. 2.- Capacidades físicas condicionales.

Las capacidades físicas condicionales están genéticamente determinadas y son susceptibles de ser desarrolladas mediante la ejercitación física. Funcionalmente, son resultado de la posibilidad de la célula muscular para transformar energía química en energía mecánica; es decir, el empleo de los productos químicos al interior de la misma, principalmente en la fibra muscular para generar, por medio de contracciones, el movimiento, proceso identificado como metabolismo energético, observable en la fuerza muscular, en la flexibilidad articular, la velocidad y en la resistencia al esfuerzo, que se manifiesta en el movimiento corporal.

El óptimo nivel de desarrollo de las capacidades físicas condicionales, como la fuerza, la flexibilidad, la velocidad y la resistencia, aseguran en el individuo una condición física que influye favorablemente en las características morfológicas y funcionales del organismo y que coadyuvan al desarrollo de habilidades físicas.

Cada uno de los componentes de las capacidades físicas condicionales debe ser estimulado en la fase sensible correspondiente; es decir, en el período biológico en el que de manera natural y ordenada se presentan en el organismo las condiciones de maduración hormonal y músculo esquelético idóneas a cada componente.

La estimulación a destiempo y no dosificada en las cargas puede impedir el desarrollo máximo de las capacidades físicas condicionales y podrían ser causa de daños morfofuncionales irreversibles en el ser humano.

Para orientar el desarrollo de las capacidades físicas condicionales, el eje temático denominado Capacidades Físicas Condicionales comprende cuatro componentes:

*Fuerza.*

Se estimula en el educando la capacidad para levantar o vencer un peso o masa mediante la acción muscular. La fuerza rápida, la fuerza de resistencia y la fuerza explosiva son los tipos de fuerza que se abordan durante el período de la educación básica, sin forzar el sistema músculo-esquelético del alumno. Se debe evitar el tratamiento de la fuerza máxima.

*Flexibilidad.*

Se estimula en el alumno el grado de movilidad de sus articulaciones para poder ejecutar movimientos con una gran amplitud. La flexibilidad general y especial son los tipos que se abordan sin forzar la natural movilidad articular.

*Velocidad.*

Se estimula la posibilidad del educando para realizar contracciones y relajaciones en el menor tiempo posible. La velocidad de reacción, la cíclica o de desplazamiento, la acíclica y la frecuencia de movimientos, sobre los componentes de velocidad que se abordan después de un adecuado calentamiento y nunca bajo condiciones de cansancio, sin forzar los sistemas muscular, óseo y nervioso; es decir, la capacidad funcional del organismo.

*Resistencia.*

Se estimula en el alumno la capacidad para oponerse al agotamiento por períodos prolongados, mediante ejercitación física de media duración entre lapsos de tiempo de 2 a 11 minutos, evitando el trabajo de resistencia de larga duración, resistencia de velocidad y resistencia especial, que requieren del consumo de sustancias orgánicas que son necesarias por el alumno para su crecimiento y

desarrollo. Los tiempos están asignados por la participación de los sistemas energéticos.

#### 1.1.4.4.3 Eje temático No. 3.- Formación deportiva básica.

La formación deportiva básica es un proceso pedagógico de carácter formativo que tiende a sentar las bases metodológicas, psicológicas y sociológicas que norman la práctica del deporte escolar y en su opcional desarrollo posterior, entendiendo al deporte como una actividad de carácter lúdico y formativo para el educando, realizada con ejercitación física, portadora de valores, integradora de actitudes y formadora del carácter del que la emplea de forma periódica, cuya práctica está animada por el deseo de obtener cada vez mejores resultados, no en tiempos ni en distancias, sino en la eficiencia, prontitud y exactitud de movimientos corporales.

El deporte ha sido, desde siempre, una actividad de interés para los educandos, en la que ponen a prueba sus posibilidades de movimiento y se relacionan con sus compañeros de manera más óptima. Sin embargo, en la actualidad, el deporte ha incorporado a su esencia original aspectos muy ajenos al juego como las rivalidades y el fanatismo, entre otros, mismos que son favorecidos por los medios masivos de comunicación y aparatos publicitarios y comerciales que hacen, en este sentido, al deporte-espectáculo y al deporte-profesión, influencias nocivas para los niños y jóvenes.

Para contrarrestar dicha influencia se hace necesario emprender una acción educativa que establezca diferencias notables entre las características de los tipos de deporte mencionados y el deporte formativo para el que se requieren grandes dotes y exigencias de ejecución y que se desarrolla en marcos de respeto a las posibilidades de los educandos.

Contar con una formación deportiva básica representa una necesidad educativa indispensable de la época y una respuesta a las exigencias de la sociedad.

Para cubrir dicha necesidad el eje temático No. 3 denominado "Formación deportiva básica" comprende dos componentes a desarrollar:

### *Iniciación deportiva.*

En este se ubica la participación de los niños y jóvenes en juegos organizados, predeportes y fundamentos deportivos en los que progresivamente se debe ir incorporando su participación en grupo: la observación de reglas del juego, que será cada vez más fácil a partir del nivel de aprendizaje de movimientos logrados, entendidos en este contexto como fundamentos deportivos, sobre todo, en los grados superiores.

### *Deporte escolar.*

En este se considera, principalmente, la práctica de los deportes básicos denominados así por la susceptibilidad de adaptación a las características y necesidades motrices y sociales del educando en edad escolar en una nueva concepción que presenta la oportunidad de retomar, de acuerdo a condiciones regionales, todos aquellos deportes que con estricto apego a las fases sensibles cubran los requisitos para una práctica adecuada en la que se contemplen las distancias, los pesos de los implementos, los tiempos de juego, los reglamentos adaptados, sin olvidar la integración balanceada de equipos o categorías por año de vida para propiciar una actitud participativa al favorecer un adecuado manejo de la competencia y el juego limpio.

#### 1.1.4.4.4 Eje temático No. 4.- Actividades físicas para la salud.

La práctica cotidiana de actividad física bajo condiciones nutricionales, higiénicas, de reposo y ecológicas complementarias, mejora en el individuo el adecuado funcionamiento de órganos y sistemas que en suma facilitan los procesos de crecimiento y desarrollo, sobre todo durante la infancia.

El ejercicio físico, como hábito de conducta, representa una opción divertida, funcional y variada para ser practicada durante el tiempo libre del educando, así como su desarrollo ayuda a liberar tensiones; fortalece la estructura ósea y muscular, que favorecen la adopción de posturas adecuadas y mejora en la función respiratoria.

Para lograr el desarrollo del hábito correspondiente el eje temático denominado “Actividad Física para la Salud” comprende dos aspectos o componentes:

*Nociones y conceptos para la práctica del ejercicio físico.*

Donde se da a conocer al educando, las condiciones que deben complementar su actividad física para poder asegurar su afecto benéfico que repercute en su salud.

*La higiene.*

Importancia del aseo personal para impedir la presencia de gérmenes que alteren las condiciones del cuerpo (piel, ojos, orejas, cabello, pies) que están expuestos a ellos.

*La alimentación.*

Importancia del consumo de alimentos nutritivos que contengan proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y agua, de los cuales el organismo obtiene la energía necesaria para su crecimiento y desarrollo.

*Descanso.*

Importancia del período de sueño-reposo como actividad que compensa el desgaste energético, contribuyendo a liberar tensiones y facilitar la concentración.

*Conservación del medio.*

Importancia de la limpieza y ventilación adecuada del medio donde se desenvuelve el organismo, sobre todo al practicar actividad física.

*Efectos del ejercicio físico sobre el organismo.*

Mediante la aportación de información correspondiente y adecuada al nivel de comprensión del educando, donde a través de imágenes, textos, relatos, representaciones, etc., se destaquen los beneficios que la práctica habitual de ejercicio físico le reporta al individuo en las diferentes etapas de su vida.

1.1.4.4.5 Eje temático No. 5.- Interacción social.

Se refiere a toda aquella comunicación verbal y no verbal, que se establece entre dos o más integrantes de un grupo.

La calidad de las relaciones que se establecen entre los miembros de un grupo social constituyen el marco de referencia del proceso educativo, cuyo propósito axiológico considera la fuerte influencia que ejerce en el sujeto: la familia, el grupo de amigos y los medios de comunicación masiva a los que se tiene acceso. Todo ello genera una amplia gama de interacciones que hace en este sentido muy complejo el proceso educativo.

La variedad de actividades características de la Educación Física representa un espacio pedagógico óptimo para favorecer una influencia social de calidad entre maestro-alumno-compañero. Los juegos, los deportes, los bailes, las danzas, y en general las actividades motrices expresivas, son recursos específicos a través de los cuales se propicia la manifestación de actitudes individuales y sociales que formen o refuercen valores, acordes a la cultura nacional, regional y comunitaria, socialmente significativos.

El eje temático correspondiente a la interacción social, para lograr sus propósitos, comprende dos aspectos o componentes:

*Actitudes.*

A partir del establecimiento de códigos de conducta, que generen una aceptable convivencia humana, se promueven las actitudes individuales como la confianza y seguridad en sí mismo, la disciplina, etc. Así como las actitudes que implican la presencia y/o participación de otro, como el respeto, la cooperación y compañerismo, entre otras.

*Valores culturales.*

Se promueve la participación y aprecio del educando por aquellas actividades recreativas físicas y propias del pueblo mexicano, como son los juegos tradicionales, bailes regionales, danzas autóctonas, deportes regionales, tradiciones que permiten conservar el arraigo a la región, etc., y que dan un significado y preservan la cultura física regional y nacional, conformando así uno de los vínculos que contribuyen a la consolidación de la identidad nacional y al fortalecimiento de costumbres que han sido legado de los antepasados.

Los componentes de estos ejes deben ser abordados a lo largo de los tres niveles educativos, en función de la interrelación e integración indisoluble de los mismos.

#### **1.1.5 Primer nivel de planificación del currículum.**

Rink (1993; 2010) señala que la planificación de experiencias en la educación física ocurre en tres niveles y que en el nivel más general el profesor planifica el currículum (programa) para el programa completo, especificando el alcance y secuencia de trabajo de cada año y grado del nivel de la escuela.

El currículum es el resultado a largo plazo para los alumnos (Rink, 2010). El mismo autor considera que el currículum es el plan a largo plazo de lo que se espera que los alumnos aprendan del tema del programa organizado por áreas en diferentes niveles.

Para Kelly y Melograno (2004) la planificación del programa o desarrollo del currículum es el proceso de decidir qué enseñar, además qué enseñar día a día y año con año, en la educación física.

Por su parte, Siedentop y Tannehill (2000) señalan que el currículum es un conjunto de objetivos y resultados que describen lo que los alumnos tienen que lograr de un tema en particular y de actividades planeadas para lograr los resultados.

Además Lambert (1996) considera que las metas del currículum se han convertido en el marco del programa (medio) que conecta los contenidos y otras experiencias educativas sobresalientes con los resultados de aprendizaje, además que guían al profesor y alumno hacia el logro de los resultados de aprendizaje.

Sin embargo Rink (2009) señala que el programa a largo plazo usualmente es producido en un documento llamado "Guía del Currículum".

Coulon (1994) considera que el desarrollo del currículum incluye lo siguiente:

- Seleccionar un modelo que tenga relación con las necesidades del distrito.
- Escribir las metas y objetivos para cada nivel.
- Seleccionar las actividades apropiadas y secuenciarlas para alcanzar metas y objetivos.

- Preparar a los profesores del distrito en la implementación del nuevo curriculum.
- Evaluar los efectos del curriculum que tiene en los comportamientos de la instrucción en el salón de los profesores.

Para Lambert (1996) el proceso del curriculum incluye los siguientes componentes:

- Definir o crear bases de direcciones de valoración (misión, bases filosóficas, valoraciones de orientación) para el programa.
- Diseñar los resultados de aprendizaje coherentes con los valores establecidos.
- Establecer las metas del programa que estén alineadas con los resultados de aprendizaje.
- Seleccionar y secuenciar las experiencias educativas.
- Valoración del aprendizaje del alumno.

Rink (2009) considera que la razón más importante para realizar bien la planificación del curriculum es que en este se colocan todas las sesiones y unidades en una perspectiva que hace explícito el por qué queremos que los alumnos tengan la experiencia sobre un contenido en particular. Por lo antes mencionado, establece las siguientes directrices:

- Establecer la filosofía que describe el propósito del programa y la razón por la que incluye el programa en el curriculum de la escuela.
- Las metas específicas del programa, diseñadas partiendo de la filosofía y el conocimiento de los alumnos, que describen las habilidades, conocimientos y disposiciones que se quiere que los alumnos logren cuando termine el programa.
- Una secuencia de indicadores/objetivos/resultados de rendimiento por nivel y grado.
- Un marco del contenido.
- Un bloque anual del programa.
- Una valoración.

### 1.1.6 Segundo nivel de planificación del curriculum.

En el siguiente nivel el profesor divide el curriculum en unidades de enseñanza para referirse a los principales temas de estudio dentro del curriculum (Rink, 2010). Las unidades de enseñanza es la etapa entre el curriculum y el plan de sesión, donde se describe la secuencia de experiencias de aprendizaje que va a ser enseñada en más de una clase y que son diseñadas para lograr los objetivos individualzes, de una área del contenido (Rink, 2009).

Siedentop (1998) señala que la planificación de unidades de enseñanza especifica los contenidos pertinentes analizando las tareas, desarrollan tareas de perfeccionamiento y de enriquecimiento y también considera que el principal objetivo de las unidades de enseñanza consiste en conseguir que todos los alumnos, independientemente de sus diferencias individuales, puedan alcanzar los objetivos terminales.

Para Rink (2009) las unidades de los programas mínimamente deberían de incluir lo siguiente:

- Encabezados (fecha, grado, grupo, unidad, etc.).
- Establecimiento de objetivos claros en los 3 dominios de aprendizaje de la unidad.
- Un diseño del contenido (alcance y secuencia/desarrollo del análisis del contenido de la unidad).
- Un bloque del programa para la unidad que secuencie las experiencias de aprendizaje principales y los contenidos a través de la unidad.
- Valoración y evaluación de materiales y procedimientos.
- Los recursos y referencias que han sido utilizados para la unidad.

Metzler (2005) considera que una unidad completa debería de contener los siguientes componentes:

1. Análisis del contexto.
2. Análisis y listado del contenido.
3. Objetivos de aprendizaje.
4. Designación del modelo que se va a utilizar.
5. Un esquema de gestión.

6. Actividades de aprendizaje de los alumnos.
7. Valoración y/o calificación.
8. Descripción de los roles del profesor en la unidad.
9. Descripción de los roles de los alumnos en la unidad.

Según lo señalado por Rink (2010) y Metzler (2005) la mayoría de los componentes de una unidad coinciden con los componentes de un plan de sesión, por lo tanto, cada uno de ellos serán descritos en el tercer nivel de planificación del currículum.

### **1.1.7 Tercer nivel de planificación del currículum.**

El último nivel, el plan de sesión, es el enfoque más específico de la unidad y el menor periodo de tiempo para el que, el profesor, planifica (Rink, 1993; 2010). A continuación se describe este nivel:

Metzler (2005) señala que el plan de sesión proporciona las instrucciones específicas y detalladas para guiar al profesor en cada una de las clases.

Para Rink (1993; 2010) el plan de sesión es una guía para el proceso de instrucción de una clase y está basado en los objetivos de la unidad.

Siedentop y Tannehill (2000) consideran que para algunos profesores con experiencia y casi para todos los maestros principiantes, el plan de sesión resultaría muy útil, particularmente para ayudarlos a ir en tiempo con el programa y para adquirir la seguridad que se crea cuando se tiene un buen plan para remitirse a él cuando sea necesario.

#### **1.1.7.1 Estructura de la sesión de educación física.**

La sesión de educación física está estructurada en tres momentos (Seners, 2001). Sin embargo, no existe una unificación con relación al nombre de cada una de las partes de la clase. A continuación se presentan los nombres que encontramos en la literatura para cada una de las etapas:

**Tabla 3. Nombres de las partes de la sesión según diferentes autores.**

Primera parte	Segunda parte	Tercera parte	Autor
Inicio	Desarrollo	Cierre	(SEP 2006 y Rink, 2010)
Primera fase	Parte medular	Parte final	Sánchez, (2003)
Calentamiento	Parte principal	Vuelta a la calma	Viciano, (2002)
Introducción	Cuerpo	Conclusiones	Nigel, (2001)
Puesta en acción	Parte principal	Vuelta a la calma	Seners, (2001)
Parte inicial	Parte medular	Parte final	SEP, (1993)

En este estudio se utilizarán los nombres de “parte inicial” para la primera parte, “parte medular” para la segunda y “parte final” para la última parte de la sesión, porque en México la mayoría de los profesores utilizan este término, aunque es importante señalar que desde el pilotaje de la Reforma de Educación Física en Secundaria (2006) los nombres de las partes de la estructura de la clase son: inicio, desarrollo y cierre.

Independientemente del término que se utilice para cada una de las partes del plan de sesión, Nigel (2001) señala que cada segmento juega un rol vital con relación a qué tanto y qué van a recordar los alumnos al finalizar la clase, incluyendo lo que ellos puedan recordar en las clases y actividades siguientes, por lo que cada una de las partes de la sesión se debería de dividir la siguiente forma:

*Segmento de aprendizaje.* Este debe ser corto y específico para disminuir la confusión y mantener la claridad, por lo que se podrían incluir preguntas, demostraciones, análisis del movimiento y el inicio de un problema que tiene que ser resuelto. Es importante utilizar una variedad de estilos de enseñanza para satisfacer los diferentes conocimientos y experiencias previas de los alumnos.

*Segmento de práctica.* Es donde el alumno utiliza la información del segmento de aprendizaje para aumentar o diversificar el rendimiento. Como los alumnos se encuentran en una gran variedad de niveles de habilidad, confianza y conocimiento, es necesaria una variedad de retos o tareas disponibles para ellos. Los retos surgen al

utilizar diferentes materiales, permitir que los alumnos escojan y que manipulen las restricciones de las tareas como las distancias, alturas, velocidad y número de participantes. El segmento de práctica puede incluir una serie de secuencias de progresiones individualizadas o retos para satisfacer las diversidades y necesidades de los alumnos, resolver una serie secuenciada de problemas, preguntas, habilidades prácticas, exploración y movimiento del cuerpo, transiciones hacia el juego como situaciones y juegos modificados realizados como actividades. Esto traería como consecuencia que todos los alumnos realizarían una gran variedad de actividades apropiadas para sus capacidades individuales, simultáneamente.

*Segmento de revisión.* Aquí se resumen las partes de la enseñanza y se asegura que los alumnos están listos para el siguiente segmento de la clase. El resumen puede incluir un reforzamiento de la habilidad, conceptos, estrategias, preguntas, demostraciones de los estudiantes, aplicación de habilidades simples y estrategias que fueron practicadas o un mini juego como actividad. Esta parte permite reforzar y clarificar la enseñanza y la práctica de los segmentos, así como verificar el entendimiento de los alumnos. Lo que nos permite determinar si el alumno está listo para pasar a la siguiente sesión o no.

Continuando con Nigel (2001) la división de segmentos le permite al profesor mantener enfocados a los alumnos en una tarea o concepto en específico, porque se tiene que considerar que los jóvenes tienen un lapso de atención muy corto, por lo que al momento de estar practicando la habilidad ellos tienden a desviar su atención hacia otras cosas.

#### 1.1.7.1.1 Parte inicial.

Rink (1993; 2010) considera que la parte inicial es el aspecto más importante de la clase. Sin embargo, señala que frecuentemente los profesores están tan ansiosos para que los alumnos inicien las actividades del día, que por lo general fracasan al no pasar unos minutos en introducir a los estudiantes en la sesión sobre: ¿Con quién van a trabajar? ¿Qué es lo que van a realizar? y ¿Cómo van a realizarlo?

Nigel (2001) considera que la parte inicial es vital en la sesión, porque es la oportunidad para el profesor de vincular el aprendizaje adquirido en clases anteriores con lo que se va a presentar. Esta conexión aumenta el significado de la nueva

información e incrementa la posibilidad de que el alumno la vaya a procesar y transferir para almacenarla de forma permanente en la memoria.

Para Graham (2008) la parte inicial de la clase es muy importante, tanto que los profesores exitosos le dedican tiempo y energía para asegurarse que esta parte tenga relación con la sesión de ese día, la anterior y para las futuras clases, porque esto puede provocar entusiasmo a los alumnos ese día. También, les ayuda a entender cómo la clase está relacionada con lo que ellos realizaron en el pasado y hacia dónde lo va a llevar en el futuro.

Las siguientes ideas son para iniciar la sesión. Estas no tienen que estar presentes en todas las clases, pero deberían considerarse en la planificación de las sesiones (Rink, 1993; 2010):

- Establecer una inducción. Es un término que se utiliza para orientar a los alumnos con quién van a trabajar en lo que ellos van a realizar, cómo lo van a realizar y por qué es importante. Además el profesorado les dice qué espera de ellos en la sesión y los motiva para que se comprometan en lo que se va a realizar en seguida.
- Actividades para toda la clase. En las clases es un buen inicio si el profesorado ha planificado actividades vigorosas para todos los alumnos al inicio de la sesión. El calentamiento puede estar relacionado con un objetivo físico o el contenido de la sesión y dirigidas hacia toda la clase, pero este se realiza después de donde involucre tareas de forma vigorosa. El calentamiento se puede realizar antes o después del establecimiento de la inducción para la sesión.

Graham (2008) considera que los alumnos van a la clase de educación física listos para moverse. Ellos no quieren escuchar al maestro, por lo que sugiere que tan pronto los alumnos lleguen a la clase empiecen a moverse y para ello señala que el profesor puede hacer lo siguiente:

*Colocar posters y boletines.* Los posters y boletines se pueden colocar en el salón, gimnasio o en lugar visible. Por ejemplo, coge una cuerda y realiza la rutina de salto, o si su apellido inicia con M o cualquier letra hasta la Z encuentra una pelota y practica la rutina de bote de la pelota.

*Recordatorios verbales.* Para los alumnos que no saben leer, el profesor les debe de informar cómo van a iniciar la siguiente clase. Por ejemplo, tan pronto lleguen coge una pelota y empieza a lanzarla y atraparla.

Poner música. La música inicia cuando los alumnos llegan. Ellos se empiezan a moverse como el profesor les vaya indicando (caminando, trotando, dribling, etc.). Una ventaja de utilizar la música es que proporciona relativamente una consistente guía para lo largo de una actividad introductoria, ya que la mayoría de las canciones duran de 2 a 3 minutos, que es un tiempo adecuado para que se muevan los niños antes de empezar la parte inicial de la clase.

Sánchez (2003) menciona que en la parte inicial de una sesión de la clase el profesorado podría incluir *tareas lúdicas* poco estructuradas de una duración breve y donde se busca principalmente una adaptación psicológica de los alumnos. Éstas no deben tener una organización muy formal, sino que permiten la participación de todos los alumnos, deben ser globales, variadas, de una intensidad moderada y que predispongan positivamente hacia la realización de la clase

También señala que se pueden incluir en la parte inicial *tareas lúdicas* y *ejercicios físicos* con una mayor duración para que permita una adaptación fisiológica. Sin embargo, menciona que estos ejercicios involucran más organización y estructura, ya que tienen que cumplir los principios metodológicos, que es una función del calentamiento dentro del nivel primaria.

Las tareas pueden estructurarse de forma global o analítica en donde la ejecución se puede llevar a cabo de una forma secuenciada partiendo del grado de importancia que tengan las diferentes fases del movimiento o también se pueden realizar de forma progresiva (Sánchez, 2003).

#### 1.1.7.1.2 Parte medular.

Cada clase es única, por lo tanto guías; específicas para desarrollar cada una no se pueden dar, pero a continuación se ofrecen algunos aspectos de la sesión que se pueden considerar, a pesar del contenido (Rink, 2010):

- Utilizar una gran variedad de estrategias de enseñanza. La motivación se incrementa cuando el profesorado utiliza una variedad de estrategias de

enseñanza. Aunque la variedad no necesita ocurrir en la misma sesión se debería de reflejar sobre varias clases.

- Cambiar las condiciones de la práctica para tener variedad. Trabajos individuales, en parejas, en grupos; tareas de perfeccionamiento, tareas de extensión, tareas de aplicación/valoración, diferente material, diferentes disposiciones y uso de los materiales pueden ser usados para cambiar la tarea y todavía así poder trabajar sobre el mismo objetivo (desarrollo dentro de la tarea de extensión).

- Uso del sentido común acerca de las demandas físicas de la sesión. Rara vez el profesorado dedica una clase entera a una habilidad, particularmente en las mismas condiciones. El profesor debería utilizar el sentido común cuando determina los objetivos de la sesión para un periodo completo de la clase. Cuanto más largo sea la duración del periodo es más importante combinar trabajo vigoroso con el menos vigoroso en la práctica y proveer de una variedad de diferentes tipos de aprendizaje.

Nigel (2001) señala que el desarrollo de la sesión es el corazón de la sesión donde las habilidades, estrategias de enseñanza y la práctica ocurren. Además considera que esta parte se debería organizar en series de segmentos o partes de información como los capítulos en un libro, con la finalidad de aumentar la memoria del alumno y su entendimiento.

#### 1.1.7.1.3 Parte final.

La clase frecuentemente termina con un final de forma irreal, porque debería de haber un cierre de la clase, aunque no siempre es posible porque el tiempo nos obliga y la forma en que la sesión se lleva a cabo. Sin embargo, el cierre de la clase es el final de la sesión (Rink, 2010).

La parte final de la sesión es olvidada o se da de prisa. Ésta tiene un impacto significativo con relación a lo que los alumnos van a recordar, por lo que se tiene que considerar tan importante como las otras dos partes de la clase y se tienen que diseñar actividades con significado (Nigel, 2001).

Siguiendo con Nigel (2001) considera que en la parte final se puede pedir a los alumnos actividades que involucren habilidades, estrategias y conocimientos de los contenidos de la clase, revisión de indicaciones, conceptos y exámenes. Incluso

menciona que en esta parte se le pueden asignar tareas, proyectos, problemas, etc., relacionados con la siguiente sesión. Además señala que estas actividades obligan al alumno a reflexionar, ensayar, practicar y aplicar los conocimientos fuera de la clase.

El cierre de la sesión debería tomar la forma de un revisión sobre qué fue lo que se aprendió, una oportunidad para el profesor de checar la comprensión y una oportunidad para orientar a los alumnos de lo que va a seguir en la siguiente clase, aunque algunas veces los maestros utilizan el tiempo de la culminación para que los estudiantes reflexionen lo que ellos han hecho en términos de objetivos de la sesión y para que escriban puntos importantes en sus diarios (Rink, 2010).

#### **1.1.8 Toma de decisiones.**

Mosston (1988) señala que las primeras decisiones que se toman, se realizan en la fase preinteractiva, ya que considera que todo profesor realiza algo antes del inicio de la clase, que afectará la siguiente etapa de su conducta. Aunque para Díaz (2001) las primeras decisiones que se realizan son muy variadas y cambiantes de un contexto a otro.

Piéron (1999) señala que la enseñanza está caracterizada por un proceso de toma de decisiones, donde en ocasiones los profesores están conscientes de las decisiones que toman y otras veces las realizan de manera automática. Desde esta perspectiva se considera que cada maestro tiene un repertorio de estrategias y materiales que son potencialmente utilizadas en situaciones específicas y que la selección de una estrategia en particular depende del objetivo que tenga el docente sobre su clase, las creencias acerca de la enseñanza y la información previa obtenida de los estudiantes (Borko et al., 1979). Aunque las investigaciones realizadas sobre planificación nos muestran que los objetivos figuran muy lejos en la fase preinteractiva (Piéron, 1999).

Mosston (1988) considera que las personas que imparten la enseñanza ponen en juego todos los aspectos de su personalidad: su trasfondo cultural, sus prejuicios y limitaciones personales, la necesidad de ejercer sus derechos y el valor que se adjudica. Además que esto dicta su comportamiento y la forma de conducir su enseñanza.

También Mosston (1988) señala que los comportamientos del profesor son un ciclo de decisiones a opciones conocidas y que es importante tener en consideración que el no adoptar ninguna en relación con cualquier aspecto de la clase es considerada una decisión. Además que esta cadena de toma de decisiones concernientes al estudiante y al manejo del currículo es formada como resultado de las creencias personales de los maestros con respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje.

#### **1.1.8.1 Toma de decisiones en la fase de diseño de un plan de sesión.**

El plan de sesión escrito es diseñado para ayudar a pensar al profesorado por cada paso del proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que entre más detallado éste, más preparados van a estar para enseñar la sesión (Rink, 2010).

Siedentop y Tannehill (2000) consideran que cuando el enfoque es sobre los componentes de las actividades de la sesión, la mayoría de los educadores estarían de acuerdo en que el plan clase debería reflejar lo siguiente:

- Una progresión anticipada de la tarea con el tiempo para cada una de ellas.
- Una descripción de cómo cada una de las tareas va a ser comunicada a los alumnos.
- Un plan de organización para cada tarea.
- Cualquier indicación clave o instrucción que el profesor quiera recordar para ayudar a los alumnos a lograr la maestría de la tarea.
- Alguna forma de registro de las reacciones sobre lo que tuvo lugar, para que cuando la clase sea impartida otra vez o cuándo la unidad sea revisada, se tenga la información acerca de qué estuvo bien o qué se debe cambiar.

Para Rink (2010) no se empieza a pensar como profesor hasta que se inicia a planificar escribiendo qué es lo que se espera que los alumnos realicen y después se esté pensando acerca de cómo hacerlo. Se menciona lo anterior, porque la misma autora considera, como uno de los aspectos más importantes del plan de sesión, los objetivos. Señala que una de las ventajas de escribir los objetivos primero, es que te obliga a pensar acerca de las diferentes formas de lograr la misma meta. Pero también señala que el plan de sesión debería contener los siguientes aspectos:

Los materiales, el desarrollo del contenido, anticipación del desarrollo de las tareas, anticipación del tiempo para cada una de las tareas, explicar cómo cada una de las tareas va a ser comunicada, planes de organización (para los alumnos, tiempo, materiales y espacio para cada una de las tareas), y la orientación de cada una de las tareas.

Existen diferentes formatos y formas de escribir un plan clase de educación física, pero la mayoría de los planes incluyen los componentes siguientes (Metzler, 2005):

1. Una breve descripción del contexto.
2. Objetivos de aprendizaje.
3. Los procedimientos de organización del tiempo y espacio.
4. Actividades de aprendizaje.
5. Presentación y estructura de la tarea.
6. Valoración.
7. Revisión y cierre.

Es importante que el profesorado tome conciencia de la necesidad de llevar a cabo cuidadosamente la programación, prestando atención a los puntos más importantes de la misma (Piéron, 1996).

En este estudio, con relación a la toma de decisiones que realizan los profesores durante el diseño de un plan de sesión, se describirán los componentes del modelo lineal de Tyler's (1949) ya que son tomados en cuenta por la mayoría de los autores e investigadores (Graham, 2008; Kelly y Melograno, 2004; Lund y Veal, 2008; Metzler, 2005; Piéron, 1996; 1999; Rink, 1993; 2010; Siedentop y Tannehill, 2000).

#### 1.1.8.1.1 Objetivos de enseñanza.

La enseñanza es una actividad compleja y su objetivo es el aprendizaje de los alumnos, por lo que, encontrar caminos para alcanzar los objetivos de aprendizaje es realmente un reto. Para ello el profesor diseña y rediseña experiencias para sus estudiantes, basado en sus metas pedagógicas, conocimiento de sus alumnos, contenidos de la clase y el mismo proceso de aprendizaje (Rink, 1993).

La planificación en todos los niveles involucra especificar resultados de aprendizaje que describen lo que se espera que los alumnos conozcan y puedan hacer como resultado del programa (Rink, 2009). Los resultados de aprendizaje (fines de la educación) representan el conocimiento y las habilidades no-negociables esenciales en las que se quiere que los alumnos adquieran la maestría como resultado del programa de educación física (Lambert, 1996).

Los objetivos expresan lo que los alumnos van a conocer y poder hacer al final de la instrucción (Lund y Veal, 2008).

Los objetivos describen lo que el alumno debería lograr como resultado de una sesión (Rink, 1993).

Para Amade (2005) el término objetivo describe los resultados esperados del aprendizaje por el profesor o por la institución.

Siedentop y Tannehill (2000) considera que un objetivo es una declaración que especifica qué conocimientos, actitudes y comportamientos son significativos para ser aprendidos.

Contreras (1998) dice que el objetivo se desarrolla con la finalidad de clarificar un proceso, de tener una idea más clara, hacer entendible lo que se quiere lograr, la situación formativa que se pretende llevar a cabo y el tipo de resultado.

Así mismo, Seners (2001) considera que los objetivos en la educación no son una moda, sino más bien una realidad de todas las épocas. Por lo mismo considera necesario que estos siempre sean identificados y clasificados con la finalidad de que puedan ser mejor definidos y de esta forma estar más preparados para lograrlos.

También, Sánchez (2003) señala que los objetivos son el componente más importante de la planificación, porque contienen todas las finalidades de la educación,

el proyecto curricular de la institución, la propia postura del profesor, la acción directa con el alumnado y donde se establecen los deseos y aspiraciones en la enseñanza.

#### *1.1.8.1.1 Establecimiento de objetivos de aprendizaje.*

Los objetivos de los programas son establecidos en términos de resultados (Rink, 2010; Kelly y Melograno, 2004 y Siedentop y Tannehill, 2000). Para Siedentop y Tannehill (2000) un resultado es una descripción sobre qué van a saber y poder hacer los alumnos como derivación de participar en las actividades en un programa. Además, señalan que los resultados guían el desarrollo de objetivos porque, si esto no pasa, los objetivos se van a lograr, pero los resultados deseados no se van a alcanzar.

Para Rink, (1993; 2009; 2010) los resultados de aprendizaje son usualmente escritos como objetivos de la educación para alumnos en diferentes niveles de especificidad y para las diferentes áreas del desarrollo humano. Ella considera que si se quiere continuar sobre la idea anterior se tienen que seguir los siguientes puntos:

1. Los objetivos se escriben en términos sobre qué esperan que los alumnos aprendan y no sobre lo que los profesores o alumnos hacen durante la instrucción.

Los resultados de aprendizaje deberían ser especificados para los programas de educación en todos los niveles de la planificación en los términos sobre qué van a aprender los alumnos de las experiencias educativas. Estos deben contener lo siguiente (Rink, 1993; 2010):

- Iniciar con la frase “los alumnos van a” ya que esto permite enfocar a los profesores en el producto de aprendizaje y no en el proceso de aprendizaje.
- Tener el componente de comportamiento. El objetivo de instrucción es escrito con un verbo que describe lo que los alumnos van a hacer con relación al dominio psicomotor, afectivo y cognitivo de la educación.
- Tener el componente de condición. El componente de condición del objetivo de instrucción describe la situación bajo la acción en la que va a ser desarrollada.
- Tener el componente de criterio. El componente de criterio de un objetivo describe los niveles mínimos de rendimiento para la acción especificada. El criterio son parámetros medibles que indican cuándo se ha logrado el éxito.

Este es generalmente especificado de dos formas: 1) criterio cuantitativo (que algunas veces se le llama producto), y 2) criterio cualitativo (algunas veces llamado proceso).

## 2. Niveles de especificidad de los objetivos de la educación.

Al escribir un objetivo el profesorado es obligado a considerar los niveles de especificidad de los objetivos. El grado de especificidad de un objetivo está basado inicialmente en los niveles de planificación siguientes: a) *nivel de estándares*, donde los resultados para el área de un contenido son especificados; b) *a nivel curricular*, los objetivos son lo suficientemente amplios para incluir todo el programa curricular. Este nivel describe lo que los alumnos van a poder hacer cuando terminen un programa en particular; c) *a nivel de unidad*, los objetivos son criterios de salida para la terminación de la unidad. Estos describen lo que los alumnos van a poder hacer después de terminar la unidad de instrucción; y d) *nivel de sesión*, los objetivos están establecidos, reflejando qué pueden hacer los alumnos al final de una sesión.

El nivel de especificidad del objetivo de educación es un tema muy debatido ampliamente en los círculos de la educación, porque la suposición bajo el uso preciso y explícito en los objetivos de educación es que los resultados de aprendizaje pueden ser descritos explícitamente y sean medibles en todos los niveles de la planificación. Sin embargo, no todos los educadores valoran el uso de objetivos educativos precisos, porque algunos profesores aseguran que no todos los resultados de aprendizaje son medibles o incluso que pudieran ser medidos. Además, ellos sienten que forzar a los educadores a identificar el comportamiento en niveles medibles, trivializa el aprendizaje. También, muchas de las críticas alrededor del uso de objetivos de educación precisos se centran sobre la idea que se envuelve mucho más en las experiencias de aprendizaje que en un sólo objetivo o grupo de objetivos medibles.

Una de las posiciones más comunes en la educación con respecto a los objetivos de educación es que estos deberían ser especificados en un grado que provean dirección para el diseño y evaluación de las experiencias de educación, sin limitar a aquellas experiencias sobre lo que es medible más fácilmente.

### 3. Objetivos en los tres dominios de aprendizaje.

La principal y única contribución de la educación física que hace sobre el desarrollo de los alumnos es el desarrollo de las capacidades físicas y habilidades (Rink, 1993; 2010). Sin embargo, como un programa educativo la educación física también tiene la responsabilidad del desarrollo el dominio cognitivo (intelectual) y afectivo (actitud, valores e intereses) de los alumnos (Rink, 2010).

Frecuentemente los profesores asumen que los resultados de los dominios afectivo y cognitivo ocurren automáticamente, pero en realidad estos dominios educativos necesitan ser enseñados explícitamente (Rink, 2009).

Por lo tanto, las metas de la educación y los objetivos usualmente son clasificados en una de las tres categorías interrelacionadas de acuerdo con el dominio de aprendizaje que caracterizan las metas en particular o los objetivos y que se presentan a continuación (Rink, 1993; 2010):

1. Dominio psicomotor. Son las metas y objetivos que se relacionan con las habilidades motoras y físicas.
2. Dominio cognitivo. Se refiere a los objetivos que describen conocimiento o niveles de habilidad en el procesamiento de información.
3. Dominio afectivo. Son los objetivos que describen los sentimientos, actitudes, valores y comportamientos sociales de los alumnos.

Entender los dominios de aprendizaje, prioridades y las interacciones representan principalmente el conocimiento declarativo en esta área de la educación. En lo concerniente a lo procedimental, parte de esta área involucra la habilidad de escribir objetivos de aprendizaje que se buscan lograr durante la instrucción. Los profesores que escriben buenos objetivos tienen un buen entendimiento de las prioridades de los dominios, la interacción de los dominios y de cómo se organiza el aprendizaje de los alumnos y cuánto tiempo se va a tardar en lograr el aprendizaje (Metzler, 2005).

Los objetivos pueden estar centrados en el *proceso*, que consiste en la forma en que una acción es realizada o en el *producto* que se refiere al resultado de una

acción, más que en la forma en que se lleva a cabo, también podrían ser una combinación de las dos (Siedentop, 1998).

*1.1.8.1.1.2 Elementos que conforman un objetivo.*

Rink (2010) señala que los objetivos de educación de los diferentes niveles de planificación, desarrollados en términos de resultados, deben contener lo siguiente: a) iniciar con la frase “los alumnos van a”; b) tener el componente de comportamiento; c) tener el componente de condición, y d) tener el componente de criterio.

Para Metzler (2005) que se basa en Mager (1984) los objetivos de instrucción deberían incluir los siguientes tres componentes: 1) las condiciones en las que el aprendizaje va a ocurrir; 2) el comportamiento/conocimiento/afecto que va a ser aprendido, y 3) el grado de maestría necesario para demostrar que el aprendizaje ha ocurrido.

Siedentop (1998) que el objetivo de aprendizaje y el de instrucción incluye la descripción de la actividad, las condiciones en las que se va a llevar a cabo y los criterios o las normas que permitirán determinar si se ha logrado con éxito el objetivo o no. Además indica que el objetivo puede ser evaluado sobre la base de cuatro cualidades:

1. La tarea debe ser claramente especificada de tal forma que el alumno pueda saber qué tiene o que no tiene disponible.
2. La actividad que se mencione tiene que ser enunciada de una forma que haga referencia a un comportamiento observable.
3. Se tienen que utilizar verbos que puedan ser reconocibles por parte del alumno, como identificar, etiquetar, pasar, correr etc. Por lo tanto se debe de cuidar de no usar verbos como entender, apreciar, saber o saber cómo hacer y aprender, porque son tareas que el estudiante no puede entender fácilmente.
4. El criterio será juzgado por la claridad con que enuncie los estándares a través de los cuales la tarea será juzgada. La mayoría de los objetivos de aprendizaje incluyen criterios de logro con relación al producto de la actividad; sin embargo, es legítimo usar criterios de proceso.

Piéron (1996) señala que al momento de diseñar los objetivos de aprendizaje se debe considerar el nivel de los alumnos, sus diferencias individuales en términos de habilidad motriz, cualidades motrices, motivación y la capacidad cognitiva.

#### *1.1.8.1.1.3 Resultados de estudios sobre objetivos.*

A pesar de la importancia que tienen los objetivos, algunos profesores no establecen lo que sus alumnos deben lograr en materia de aprendizaje (Siedentop, 1998). Además, Piéron (1999) considera que las investigaciones realizadas sobre planificación nos muestran que los objetivos figuran muy lejos en la fase preinteractiva. También Hall y Smith (2006) indican que muchos estudios en la educación física y fuera de ella revelan que los objetivos de aprendizaje no están frecuentemente en la planificación de los profesores.

Lo anterior queda demostrado en el estudio realizado por Zahorik (1975) donde solamente el 56% de los profesores que fueron encuestados decían que tomaban decisiones a cerca de objetivos.

En el estudio realizado por Placek (1994) los resultados indican que en los 4 profesores no existía un esfuerzo coherente para establecer una relación de los objetivos con los contenidos. Kneer (1986) señala que el 39.7% de los profesores en su estudio no redactaban objetivos y la principal razón que daban para no desarrollarlos fue que no eran necesarios. Además, Goc-Karp y Zakrajsek (1987) señalan que los profesores ponían muy poca atención en la especificación de los objetivos de aprendizaje e incluso que parecía que estos estaban integrados casualmente dentro de la sesión.

Asimismo, en el estudio realizado por Twardy y Yerg (1987) quienes encontraron que 13 profesores creían que habían formulado metas u objetivos durante la fase de planificación, resulto que solamente un profesor redactó los objetivos. Las investigadoras consideran que los 13 maestros estaban pensando en un objetivo en general, en lugar de establecer un objetivo con resultados de aprendizajes específicos.

Lund y Veal (2008) sostiene que los resultados referentes a los objetivos de aprendizaje indican que los objetivos que redactaron los futuros profesores, el 20% de ellos eran tareas que los alumnos deberían realizar en lugar de objetivos de aprendizaje. Los objetivos que escribieron en el nivel de primaria, solamente el 17% de

ellos eran medibles y viables; otro 18% eran medibles, pero no viables, y casi la mitad, 45%, no eran medibles ni viables. Por lo tanto, los futuros profesores tuvieron dificultades para desarrollar objetivos de aprendizaje al presentar una falta de consistencia aparente en el formato utilizado para escribir objetivos y se descubre una amplia discrepancia en la calidad de los objetivos escritos para el proyecto, además la ausencia de criterios útiles en muchos objetivos revela que los futuros profesores tenían dificultades para determinar un nivel de rendimiento aceptable para sus alumnos.

#### 1.1.8.1.2 Contenidos.

El desarrollo del contenido es importante, desde un punto de vista general, es la medición de la claridad de las metas del profesor y del objetivo de enseñar para que los alumnos aprendan. Esto distingue el propósito de solamente proveer actividad para los alumnos y del objetivo que los alumnos aprendan. En un punto de vista específico, es la medición de la habilidad de los profesores de la combinación del interés de la progresión de las condiciones de práctica, de la calidad del rendimiento y de la integración de la aplicación de las experiencias (Rink, 1993; 2010).

Amade (2005) menciona que el término contenido se refiere al dominio motor, cognitivo, social, y afectivo, transformado bajo el logro de los resultados esperados.

Para Metzler (2005) el contenido se refiere a las actividades u objetivos que son enseñados para que los estudiantes puedan lograr los objetivos de los programas. Además señala que el contenido es el conocimiento de los profesores acerca de las formas de movimiento, conceptos del movimiento y lo que tratan de enseñar a los niños y jóvenes.

El desarrollo del contenido es lo que se enseña en la sesión a través de un proceso donde se lleva al alumno de un nivel de rendimiento a otro nivel de rendimiento por medio de un diseño cuidadoso de la secuencia de las tareas (Rink, 1993; 2010).

Graham (2008) establece que el desarrollo de los contenidos se refiere al proceso dinámico sobre decisiones e implementación de un desarrollo de progresiones de actividades para que el alumno pueda lograr los objetivos determinados por el profesor.

#### 1.1.8.1.2.1 Progresión de los contenidos.

El profesor establece la progresión de los contenidos, basado en los objetivos de instrucción, la naturaleza de los contenidos, la habilidad de analizar el contenido que se va a enseñar y la valoración de las necesidades de los alumnos con relación al contenido (Rink, 1993; 2010).

La progresión es secuenciar las experiencias de aprendizaje de lo simple a lo complejo o de lo fácil a lo difícil (Rink, 1993).

Para Metzler (2005) la progresión de los contenidos es el orden en que las tareas son presentadas a los alumnos, junto con las formas en que los profesores cambian de una actividad a otra y de un área de un contenido a la otra.

Rink (1985) estableció un modelo de progresiones de las tareas. Este es el más utilizado por muchos educadores físicos (Griffey y Housner, 2007; Metzler, 2005, Siedentop, 1998) y se han generado una gran cantidad de investigaciones sobre este modelo (French, et al., 1991; Rink, et al., 1991; Rovegno, 1995; Hebert, et al., 2000; Byra, 2004). A continuación, tomando como referencia a (Rink, 1993; 2010), se van describir las características que se tienen que tomar en cuenta para tener un buen desarrollo del contenido y un análisis del desarrollo:

- Secuenciar las experiencias de aprendizaje de lo simple a lo complejo o de lo fácil a lo difícil.

Establecer una progresión (extensión). El profesor inicia desde el punto menos difícil o complejo y gradualmente le va agregando complejidad y dificultad, aunque, algunas veces el maestro reduce la complejidad.

Cuando se trabaja con modificaciones sobre las condiciones de la misma tarea o habilidad, al desarrollo del contenido se le llama *cambios dentro de la tarea* y cuando cambia por completo la actividad en una sesión se le llama *cambio de tarea*. Por lo que la tarea actual que manipula el nivel de complejidad o dificultad de las tareas previa se le llama *tareas de extensión*.

- Enfocar al alumno en el logro de un buen rendimiento.

Demostrar interés por la calidad en el rendimiento (perfeccionamiento). La segunda característica de un buen profesor del desarrollo del contenido de habilidades

motoras es la comunicación al alumno sobre el interés de la calidad de su rendimiento. Esto puede demostrarse en el feedback del profesor a todos los alumnos o de forma personal sobre cómo lo están realizando. También, demostrado de una forma muy clara cuando el maestro para la práctica y enfoca a los alumnos en el logro de la calidad de un movimiento en particular. Este tipo de tareas se le llaman *tareas de perfeccionamiento*.

- Proveer las oportunidades de aplicar las habilidades.

A la tercera característica de un buen desarrollo del contenido implica la forma en que el profesor integra las oportunidades, para los alumnos al aplicar sus habilidades.

Una progresión efectiva provee oportunidades a los alumnos de usar sus habilidades desarrolladas en una experiencia aplicable durante el desarrollo de sus habilidades. Los alumnos pueden evaluar la efectividad de sus habilidades en cualquier etapa de la progresión, si la experiencia de aplicación usa el nivel de habilidades que los alumnos han aprendido y no una habilidad más avanzada. A lo anterior se le llama *tareas de aplicación*.

La presencia de la *extensión* indica un deseo sobre la parte del maestro de secuenciar experiencias para construir formas más complejas y difíciles. La presencia *perfeccionamiento* indica el interés por la calidad, el profesor no solamente deja que los alumnos tengan experiencias de movimiento, pero insiste en que la habilidad se tiene que realizar bien. La presencia de *aplicación* indica el deseo de ayudar a los alumnos a que usen las habilidades que ellos desarrollan mientras están aprendiendo cómo ejecutar bien las habilidades.

Sin embargo, Rink (1993) incluye el término de *informar*, que se refiere a la introducción de una nueva habilidad, que no es un paso de la progresión intratask, sino, es la tarea inicial en la secuencia de la sesión.

La misma Rink (1993) señala que durante el proceso de planificación se puede facilitar el adecuado desarrollo del contenido si el profesor realiza un análisis del contenido que va a enseñar. En el análisis del desarrollo se divide el contenido y forman partes de componentes del propio contenido-extensión, perfeccionamiento y aplicación. Este proporciona una estructura a la habilidad del profesor de proveer una

secuencia progresiva de experiencias apropiadas. Esto ayuda al profesor a identificar las características de un buen rendimiento para una experiencia y para integrar una apropiada aplicación de experiencias. En el análisis del desarrollo se tiene que realizar los siguientes pasos:

*Extensión.* En este punto el profesor decide: a) cómo reducir la complejidad y dificultad del contenido para los alumnos y, b) cómo ordenar las partes que van a ser agregadas para crear la secuencia o para cambiar las experiencias. El profesor, primeramente tiene que pensar sobre los diferentes factores que pueden agregar complejidad y dificultad para la experiencia del alumno y después secuenciar la experiencia en un orden progresivo. Los siguientes factores pueden ser manipulados para cambiar la complejidad o dificultad del desarrollo motor:

- Práctica en partes.
- Modificación del material.
- Adecuación del espacio de práctica.
- Enfoque del propósito del rendimiento.
- Número de alumnos involucrados en la actividad.
- Condiciones del rendimiento.
- Número de habilidades o acciones combinadas.
- Expansión del número de diferentes respuestas.
- Establecimiento de las secuencias de experiencias.

*Perfeccionamiento.* La parte de perfeccionamiento del análisis de desarrollo responde a la pregunta “¿Qué significa desarrollar el rendimiento bien?” Esto concierne principalmente a indicaciones sobre cómo realizar la habilidad (características). En muchos casos va a ser así, pero van a existir momentos en que las indicaciones sobre el rendimiento no es lo más importante, sino cómo ajustar el movimiento a una situación en específico. El propósito del perfeccionamiento en la planificación de la progresión para los alumnos es:

- Identificar indicaciones claves que el profesor puede usar para la presentación de las tareas.
- Enfocar al profesor sobre qué observar en el rendimiento.
- Provee de información para utilizar en el feedback que da el profesor al alumno.

Sin embargo, si el profesor no es bueno en la identificación de indicaciones claves, él tiene diferentes opciones:

- Corregir el resultado de forma individual si el problema no es generalizado.
- Hacer la tarea más fácil si es demasiado difícil.
- Parar la clase y enfocar a todos los alumnos en indicaciones claves que puedan mejorar el rendimiento (tareas de perfeccionamiento).

Es muy difícil desarrollar la parte de perfeccionamiento del análisis de desarrollo, porque la mayoría de los educadores físicos no saben todo acerca de lo que necesitan de cada habilidad que van a enseñar. Por lo que se recomienda utilizar libros que describan cómo las habilidades son desarrolladas.

*Aplicación.* La parte de aplicación del análisis de desarrollo describe las experiencias que pueden ayudar a los alumnos a aplicar sus habilidades desarrolladas en situaciones que cambian de un enfoque de cómo moverse a cómo utilizar el movimiento.

Las experiencias de aplicación son usualmente, pero no necesariamente experiencias competitivas. Las tareas de aplicación redireccionan el enfoque de los alumnos de cómo realizar la actividad a lograr un objetivo utilizando la habilidad. A continuación se presentan algunos ejemplos de cómo realizarlo:

- Autoevaluación (individual o parejas).
- Autoevaluación (grupo).
- Competencias.

Sin embargo, antes de enfocar a los alumnos en la aplicación, los alumnos tienen que ser competentes y tener confianza con el contenido, también, previamente que su habilidad sea evaluada. El enfoque competitivo puede mejorar el rendimiento de los alumnos que han logrado un grado de competencia y confianza con el contenido, pero los alumnos que no lo han logrado puede disminuir el nivel de su rendimiento.

Para Metzler (2005) la enseñanza de la educación física está basada en los contenidos y las actividades que van a ser enseñadas a los alumnos, pero que el centro de la organización para la enseñanza es más frecuentemente determinada por el contenido. Sin embargo menciona que el contenido no debería de ser la única consideración para la enseñanza de una unidad, sino, que la enseñanza va a ser más eficaz, segura, y divertida si el contenido es considerado con los siguientes factores:

- Los resultados de aprendizaje que se pretenden alcanzar.
- Contexto y el medio ambiente de la enseñanza.
- Etapa de desarrollo y preparación de los alumnos.
- Preferencias de aprendizaje de los alumnos.
- Prioridades del dominio.
- Estructura de la tarea y patrón organizacional.
- Secuencia de las tareas de aprendizaje.
- Evaluación de los resultados de aprendizajes.
- Evaluación de las prácticas de enseñanza.

Los resultados del estudio realizado por French, et al. (1991) indican que secuenciar la sesión en niveles de progresión de dificultad aumenta la retención cuando la dificultad de la tarea es apropiada. Sin embargo, Amade (2005) señala que una de las esferas más débiles de las competencias de los profesores es el tratamiento y la secuencia de los contenidos.

Amade (2005) encontró que los profesores principiantes y con experiencia no difieren significativamente en la gestión de contenidos, ya que cada uno de ellos pudo desarrollar episodios muy consistentes de contenidos específicos de enseñanza.

#### 1.1.8.1.3 Actividades de aprendizaje.

Las experiencias de aprendizaje pueden ser diseñadas para individualizar el contenido con relación a los alumnos, darles un rol a los estudiantes en la toma de decisiones o para enfocar sus respuestas en el proceso del dominio psicomotor, afectivo o cognitivo (Rink, 1993).

Kelly y Melograno (2004) definen las experiencias de aprendizaje como la interacción entre los alumnos y las condiciones encontradas en el medio ambiente.

Por su parte Rink (1993; 2010) define las experiencias de aprendizaje como un conjunto de condiciones de instrucción y eventos que dan estructura a las experiencias de los alumnos y están relacionadas particularmente con un conjunto de objetivos.

Sánchez (2003) y Contreras (1998) consideran que las actividades de enseñanza son el medio para trabajar los contenidos y son estas las que permiten lograr los objetivos planteados.

##### 1.1.8.1.3.1 Tipos de actividades.

Los movimientos de las habilidades han sido clasificados usando diferentes criterios, cómo habilidad fina o gruesa, simple o compleja, fundamental o especializada, discreta, serial o continua, paso-propio o paso-externo, y abierta o cerrada (Rink, 2010).

Las habilidades técnicas o tácticas están en el centro de los programas apropiados de educación física; así, la distinción entre las habilidades abiertas y cerradas influye en el desarrollo de los contenidos (Siedentop, 1998 y Siedentop y Tannehill, 2000).

Las habilidades cerradas se ejecutan en un ambiente estable donde las condiciones no cambian durante el desarrollo (Siedentop y Tannehill, 2000).

Habilidades abiertas son aquellas habilidades reguladas por variables o cambios en los eventos en el ambiente (Rink, 2010 y Siedentop y Tannehill, 2000).

Para Siedentop (1998) y Siedentop y Tannehill (2000) el desarrollo del contenido difiere enormemente según sean las habilidades abiertas o cerradas. Señalan que cuanto más cerrada es una habilidad más se incidirá sobre el perfeccionamiento técnico, ya que el objetivo es desarrollar una técnica de alto nivel, realizada de forma constante, en un ambiente que no varía. También consideran que cuanto más abierta es una habilidad, es más importante dedicar más tiempo a la práctica de tareas de enriquecimiento, las cuales cubren la variedad de situaciones en las que la habilidad se utilizará, y el objetivo debe permitir un rendimiento que responda de manera apropiada a las cuestiones cambiantes de las situaciones de juego.

#### *1.1.8.1.3.2 Criterios para el diseño de las actividades.*

El profesor escoge una forma de diseñar las experiencias de aprendizaje sobre otras, basado en la naturaleza específica del contenido, los objetivos de la sesión, la gran cantidad de metas del programa, las características de sus alumnos, las instalaciones y los materiales de sus medios ambientes específicos (Rink, 1993).

Para el diseño de las actividades Rink (1993; 2010) señala los siguientes criterios que frecuentemente toman en cuenta los profesores eficaces al momento de diseñar experiencias de aprendizaje:

1. Las experiencias de aprendizaje deben tener el potencial de mejorar el rendimiento motor/habilidades de los alumnos. Esto excluye las experiencias de aprendizaje de los programas que no tienen nada que ver con el involucramiento de los movimientos de los alumnos o actividades en forma de juego que no tienen un objetivo de aprendizaje. El criterio no es simplemente que el alumno se involucre en actividades con pelotas o equilibrio o coordinación, sino que la actividad tenga el potencial de mejorar el rendimiento.

2. Las experiencias de aprendizaje tienen que proveer de una actividad máxima o tiempo de práctica para todos los estudiantes en un nivel apropiado para ellos. El tiempo de práctica es quizás el único elemento crítico en el aprendizaje de habilidades motoras o el desarrollo físico, por lo tanto, maximizar el tiempo de práctica debería ser el interés principal en el desarrollo de las experiencias de aprendizaje.

3. Las experiencias de aprendizaje deben ser apropiadas al nivel de experiencia de todos los alumnos. El alumno obtiene beneficios cuando las experiencias de aprendizaje son apropiadas a su nivel de habilidad. El reto más grande en la enseñanza de habilidades es el diseño de experiencias de aprendizaje que permiten a cada uno de los alumnos trabajar a un nivel apropiado.

4. Las experiencias de aprendizaje deben tener el potencial de integrar el dominio psicomotor, afectivo y cognitivo de los objetivos de la educación en la medida que sea posible. Las metas de la educación física no se pueden lograr, al menos que al final los alumnos tengan éxito en lo que se les pida que realicen.

Sin embargo, Siedentop (1998) menciona que las actividades son principalmente escogidas por el profesorado, porque son agradables, porque el momento es propicio y no son seleccionadas porque contribuyan a alcanzar el objetivo principal, por lo que él propone los siguientes criterios que debe tomar en cuenta el maestro al momento de seleccionar las actividades:

*Seleccionar las actividades que contribuyan al logro del objetivo.* En el momento en que el profesor escoja una tarea, antes tuvo que haber pensado si esa actividad tenía relación con el objetivo.

*Un programa con éxito logra los objetivos.* Es importante delimitar los objetivos y seleccionar un número restringido de tareas, porque es más fácil superar una menor cantidad de actividades y un objetivo modesto, que los grandes objetivos y las múltiples actividades.

*El profesor tiene que saber lo que ha hecho.* Es conveniente recordar que las actividades seleccionadas representan el contenido del programa. Por lo tanto, el profesorado tiene que conocer bien el contenido, de lo contrario tendrían problemas para establecer la progresión de las actividades y para llevar a cabo las puestas en situación de aprendizajes apropiados.

Kelly y Melograno (2004) mencionan que las actividades ayudan a los estudiantes a lograr los objetivos planteados, por lo que se deben organizar situaciones que provean de una experiencia agradable y que sean seleccionadas bajo un marco donde el centro sea el alumno. Además, señalan que, en la medida de las

posibilidades, se tienen que seleccionar experiencias de aprendizaje basadas en los siguientes criterios:

- *Sirvan para los objetivos.* Las experiencias de aprendizaje se deben adaptar al desarrollo de los alumnos en el dominio cognitivo, afectivo y psicomotor. Por lo que recomiendan que se clasifiquen las experiencias de aprendizaje de acuerdo con estos tres objetivos cuando se diseñe el currículo. Además, mencionan que el tipo de experiencias de aprendizaje útiles son asociadas con los niveles específicos de aprendizaje. También consideran que los objetivos de las experiencias de aprendizaje siempre van a servir como un criterio de selección.

- *Capacidades e intereses de los alumnos.* Las experiencias de aprendizaje deberían estar direccionadas hacia el comportamiento y dentro del rango de capacidad de los alumnos. Asimismo, mencionan que los conocimientos previos de los alumnos y las habilidades que tengan en ese momento, ayudan a determinar si las experiencias de aprendizaje que se pretenden aplicar son posibles que las realicen. También señalan que las experiencias de aprendizaje tienen que coincidir con su desarrollo físico, social, emocional y cognitivo para aumentar su curiosidad e interés en el aprendizaje.

- *Potencialmente exitosas.* Siempre se deben seleccionar experiencias de aprendizaje en las que los alumnos puedan tener éxito, porque los estudiantes que no tienen éxito tratan de evitar el objetivo del comportamiento o pierden la motivación del aprendizaje. Señalan que el éxito no debe ser algo transitorio o inmediato, sino acumulativo en las experiencias de aprendizaje para reforzar sus sensaciones de perfeccionamiento.

- *Coincidan con los objetivos.* Las experiencias de aprendizaje tienen que coincidir con los contenidos referidos en objetivos y ofrecer actividades al nivel del comportamiento requerido por el objetivo. Por lo tanto, la naturaleza del objetivo debería ser el criterio para seleccionar las experiencias de aprendizaje apropiadas.

- *Necesidades de los alumnos.* Las experiencias de aprendizaje sugeridas por el comportamiento y los aspectos del contenido de los objetivos deberían dar como resultado categórico el aprendizaje. Sin embargo, señalan que por la naturaleza interdependiente de las necesidades de los alumnos, aislar las experiencias de aprendizaje para este propósito es difícil, pero no imposible. Por lo

mismo sugieren que una de de las formas de lograrlo es a través del espectro de los estilos de enseñanza de Mosston y Ashworth, porque éste permite facilitar el aprendizaje en todos los canales de desarrollo (necesidades)- físico, social, emocional, cognitivo y ético.

Con relación al diseño de los movimientos de las tareas, Rink (1993) los considera como el movimiento específico de las prácticas, que constituyen las experiencias de aprendizaje en la educación física. Asimismo, indica que el movimiento de las tareas es lo que los alumnos realizan y que está relacionado con el contenido. También dice que existe un qué, un porqué y un cómo para un movimiento en la tarea. Además, que tiene una dimensión del contenido, una orientación hacia un objetivo y una dimensión de organización que proporciona la necesidad de enfocarse en:

- El contenido de la tarea es el movimiento del contenido, el cual se les pide a los alumnos que realicen.
- La orientación del objetivo de la tarea describe lo cualitativo o la meta, aspecto de la experiencia del movimiento.
- La organización de la tarea concierne a la disposición del tiempo, espacio, alumnos, materiales y todo lo que esté designado para facilitar el trabajo en la tarea.

Según Piéron (1996) al momento de diseñar las tareas se debe tomar en cuenta los siguientes indicadores:

- Las tareas estén organizadas según un orden secuencial.
- Las actividades seleccionadas llevan al alumnado a una práctica en relación estrecha con los objetivos perseguidos.
- Las tareas tienen que corresponden a los niveles de desarrollo, de habilidades y de las necesidades de los alumnos.
- De ser necesario, dividir las tareas en sub-elementos.
- Prever de tareas simples para los alumnos que tiene menos desarrolladas sus habilidades y complejas para enriquecer la práctica de los más dotados.

#### *1.1.8.1.3.3 Progresión de las tareas.*

Siedentop (1998) señala que una vez que se establecen los objetivos y contenidos, posteriormente se debe decidir cuál es la mejor forma de llegar al logro de los objetivos. Para ello es necesario saber desde dónde se parte con relación al nivel de habilidad de los alumnos y de su comprensión. Sin embargo, menciona que en estos aspectos el profesorado ha adquirido un conocimiento general de los niveles iniciales de los alumnos en sus cursos anteriores, lo que le permitirá preparar progresiones de actividades que persigan el logro de los objetivos, pero que es importante que el docente adapte las progresiones a las características de los alumnos y a ese momento en particular.

La progresión de las tareas implica un seguimiento lógico, desarrollando una secuencia apropiada de la tarea que lleve a desarrollar la habilidad, mejorar el acondicionamiento físico o al entendimiento de los conceptos. Por lo tanto, el profesor tiene que hacer que la tarea sea fácil o difícil para que tenga relación con el nivel de desarrollo de sus alumnos (Graham, 2008).

Es muy fácil entender el concepto de progresión de las tareas; sin embargo, llevarlo a cabo es más difícil (Graham, 2008). Por eso, la preparación de progresiones necesita una habilidad técnica importante, puesto que es el punto de unión entre los conocimientos sobre la educación física y los principios pedagógicos, que es la esencia de la competencia del profesorado (Siedentop, 1998).

Rink (1985) establece que la identificación de las tareas de extensión es uno de los cuatro movimientos de las tareas empleados en el proceso, que el profesor utiliza para desarrollar los contenidos en el conjunto de instrucciones. Rink (1993; 2010) y French, et al. (1991) señalan que las tareas de extensión cambian las condiciones de las tareas previas con la finalidad de reducir o incrementar la complejidad de las tareas para los alumnos y que el profesor puede manipular las condiciones de la práctica en las siguientes formas:

- Utilizando una progresión en partes.
- Modificando los materiales al cambiar la relación del espacio para la práctica.
- El número de participantes involucrados.
- El número de repeticiones de la misma habilidad.
- Secuenciando la práctica de una habilidad a otra.

Para Graham (2008) existen 5 factores generales para modificar la dificultad de la tarea, aunque señala que estos no se aplican a todas las habilidades que se enseñan. Sin embargo, indican que esto provee una visión en general de cómo hacer la tarea difícil o fácil para los alumnos.

- Estático a dinámico. Una forma de cambiar es modificar un movimiento estático a dinámico.
- Número de movimientos. El número de movimientos también contribuye relativamente a la dificultad. Por ejemplo, saltar y después realizar un movimiento en el aire es más difícil que realizar el mismo movimiento en el piso.
- Número de alumnos. Cuando se le pide a un niño que se mueva con relación a su compañero o grupo, la tarea es más difícil que moverse solo.
- Modificación del material. La modificación del material es otra forma de hacer más difícil la tarea. Por ejemplo, cambiar de una pelota de plástico a un balón de fútbol soccer.
- El uso de defensas. Es más difícil cuando se trata de eludir a un oponente. Este es uno de los errores que más se había cometido en el pasado por los profesores de educación física, quienes ponían a jugar a sus alumnos sin estar listos para ello.

Siedentop (1998) señala que los docentes, muchas veces creen que tienen una progresión de las tareas mientras que no lo están, porque él considera que una progresión no es simplemente tener una serie de actividades que van aumentando de grado de dificultad, sino que se requiere tomar en cuenta también los criterios de rendimiento.

#### 1.1.8.1.4 Organización.

Cómo los profesores organizan el ambiente de trabajo es importante, no sólo para el movimiento de la tarea del contenido mismo, sino también para potenciar esa experiencia que contribuye positivamente a otras metas del programa y objetivos (Rink, 1993; 2010).

La gestión de la clase se refiere a las decisiones y habilidades de enseñanza que proveen fundamentalmente una estructura para facilitar el aprendizaje de los alumnos y para establecer un ambiente positivo hacia el profesor y el estudiante (Metzler, 2005)

Para Kelly y Melograno (2004) la gestión de la clase es todo lo que el profesor realiza para organizar a los alumnos, espacio, tiempo, materiales, equipo e instalaciones, para maximizar el aprendizaje de los alumnos.

La organización asegura la participación del mayor número de alumnos en condiciones de seguridad máxima y para ello se deben considerar la colocación de los aparatos por los alumnos y los desplazamientos de los mismos (Piéron, 1996).

Por otra parte, Rink (2010) señala que los maestros no deben subestimar la importancia de los preparativos del ambiente de trabajo en la facilitación del aprendizaje. Kelly y Melograno (2004); Metzler (2005) y Rink (2010) consideran que se deberían tomar decisiones acerca de lo siguiente:

*Organización de los alumnos.* Incluye las decisiones concernientes al número de alumnos en un grupo, el número de estudiantes activos dentro de cada grupo y el criterio que utiliza el maestro para agrupar a los alumnos.

*Tamaño del grupo.* El tamaño del grupo y la oportunidad para el aprendizaje están íntegramente relacionados. Es importante considerar las siguientes categorías: individual, parejas, grupos pequeños (3 a 6), grupos grandes (7 o más) y toda la clase. Sin embargo, el profesor debería basar su decisión sobre cuántos estudiantes incluir en un grupo, principalmente contestando la siguiente pregunta ¿Cuántos estudiantes son necesarios para involucrarse en esta tarea?

*Criterio para agruparlos.* El criterio de agrupamiento determina la base sobre la que los alumnos son colocados en grupos. Desafortunadamente, la mayoría de los

educadores físicos agrupan principalmente por oportunidad, sin utilizar ningún criterio. El agrupamiento es una herramienta poderosa que el profesor puede utilizar para influir en el proceso de aprendizaje.

Aunque los resultados de investigaciones le dan el valor al agrupamiento por habilidades mixtas, este criterio es uno de los más deseables para la adquisición de habilidades. Los profesores pueden agrupar por la misma habilidad o diferentes tareas, los profesores pueden dejar que los alumnos se agrupen o ellos mismos lo pueden realizar por sexo, interés, compatibilidad social, tamaño y oportunidad.

*Organización del tiempo.* El aspecto del tiempo del diseño corresponde a la duración del tiempo que el alumno va estar practicando la tarea y la responsabilidad del ritmo de respuesta hacia la misma. El tiempo es un importante aspecto de la estructura y puede ser utilizado por el profesor para crear un ambiente de trabajo más productivo.

*Tiempo de la tarea.* Las decisiones sobre cuándo reenfocar a los alumnos en una nueva tarea o cuándo cambiar a una nueva tarea están determinados en gran parte en lo que el profesor está viendo que pasa con las respuestas de los alumnos. Sin embargo, existe un límite que establecen las capacidades físicas para que continúe la práctica y el interés, incluso de los alumnos más motivados. No obstante se le tiene que proveer el suficiente tiempo al alumno para ganar alguna consistencia de la respuesta.

*Respuestas al paso de la tarea.* Cuando las tareas son realizadas al paso del alumno, el profesor les da una tarea y los alumnos inician y terminan en su propio tiempo, pero cuando el profesor establece el paso los estudiantes inician y usualmente terminan cada movimiento a una señal del profesor. Se determina si la tarea va a realizarse al paso del alumno o del profesor por el tipo de habilidad que el profesor quiere que los estudiantes desarrollen (cerrada o abierta) y por el nivel de dificultad de la tarea. Sin embargo, es más apropiado que el profesor establezca el paso de las habilidades cuando son más cerradas por naturaleza y en los inicios de la complejidad de la habilidad.

*Organización del espacio.* Los preparativos que el profesor realiza para la utilización del espacio son importantes y pueden determinar si la intención y potencial de la tarea puede ser logrado. Por lo que se debe de considerar lo siguiente:

*Definir el área de práctica.* El profesor debe definir inicialmente el área de trabajo que va a considerar como área de práctica. Los profesores que se niegan a establecer el área de trabajo claramente, probablemente van a necesitar recordarles a los alumnos constantemente donde es el área de trabajo.

Cuánto espacio tiene el profesor para las tareas, en muchos casos determina la forma en que se desarrolle la tarea y su propia seguridad. Psicológicamente, los espacios pequeños hacen que los alumnos se sientan más seguros, esto ayuda al profesor a establecer un grupo en un ambiente de aprendizaje más productivo.

*División del área de práctica.* La inclinación de los profesores sobre la división del área de práctica, es reducir el tamaño del espacio disponible de cada alumno para que todos estén activos o reducirlo y minimizar la fuerza o velocidad utilizada en algunas actividades. Las medidas del espacio también son una importante decisión de organización, porque el profesor puede manipularlas para reducir o incrementar la complejidad de la tarea, para la clase o de forma individual, pero es necesario que se balance en las necesidades de los espacios amplios con las necesidades de maximizar la actividad.

*Organizar a los alumnos en el espacio.* La organización de los alumnos en el espacio, se relaciona con la formación de los alumnos en el área de trabajo. A continuación se describen las formaciones más populares para organizar a los alumnos:

Hileras, filas, dos filas enfrentadas, grupos de filas, grupos de filas enfrentadas y círculo. En estas formaciones se pierde mucho tiempo y muchas de estas formaciones son utilizadas para restringir el número de alumnos activos en un momento determinado.

*Formación en dispersos.* Es una organización de los alumnos cuando todos los individuos van a estar activos al mismo tiempo y cuando la tarea no requiere preparación del espacio. El problema con esta formación es que el profesor no puede observar fácilmente a los alumnos como en las formaciones formales.

*Equipos.* Los equipos usualmente tienen sus propias formas de organización. Los profesores deben tener cuidado en seleccionar juegos que tengan un alto grado de actividad. Las formaciones que requieren un alto grado de organización para la

práctica de las habilidades usualmente requieren mucho tiempo para organizar a los alumnos y frecuentemente es innecesario para la práctica de la habilidad.

*Organización del material.* La obtención y organización del material son también un elemento crítico determinante en potenciar la habilidad motora de la tarea para lograr sus objetivos. Los profesores deberían evitar las situaciones donde la organización de los alumnos y el espacio estén determinados por la cantidad de material disponible.

También se deben incluir en las decisiones acerca de los materiales, la determinación, si se provee a todos los estudiantes con el mismo material y con la decisión correspondiente al espacio, porque la organización del material puede cambiar o modificar las tareas. La selección y disposición de los materiales no es solamente un detalle de organización, sino es un factor crítico del diseño de la tarea.

Imwold, et al. (1984) señalan que los profesores que planificaron le dieron mejor uso a los materiales e instalaciones que los que no realizaron su planificación.

#### 1.1.8.1.5 Valoración.

##### 1.1.8.1.5.1 Definición.

El profesorado debe prever modalidades de evaluación al momento de diseñar su planificación para verificar en qué medida los objetivos fueron alcanzados por los alumnos al final de la unidad y el programa (Piéron, 1996 y Rink, 1993) o para proveer feedback a los alumnos y al profesor a cerca del progreso durante la sesión, unidad o currículo (Rink, 1993), utilizando aspectos formativos o sumativos de evaluación (Piéron, 1996).

Kelly y Melograno (2004) y Metzler (2005) señalan que evaluación y valoración son términos comúnmente usados para describir el proceso de documentación sobre lo que han aprendido los alumnos, pero que estos tienen diferente significado, aunque frecuentemente son usados de forma indistinta.

Rink (1993; 2010) se refiere a la evaluación como al uso de la información para realizar un juicio acerca de los productos o procesos del transcurso de la instrucción.

Asimismo Metzler (2005) menciona que la evaluación determina la riqueza o el valor de la información obtenida y es realizada por el profesor, alumno o por otra persona que juzga “qué tan bien” se dio el aprendizaje.

Para Kelly y Melograno (2004) la evaluación es el proceso de comparación de los datos de las valoraciones iniciales con los datos revalorados para tomar una decisión basada en la información.

Por otra parte, la valoración se refiere a una variedad de tareas y juegos donde a los alumnos se les dan oportunidades para demostrar sus conocimientos, habilidades, entendimientos y aplicaciones de contenidos en un contexto que les permite continuar con el aprendizaje y desarrollo (Siedentop y Tannehill, 2000).

Lund y Kirk (2002) mencionan que hay un acuerdo en la educación en el que la valoración es un componente clave del proceso de aprendizaje, ya que revela el nivel de progreso de los alumnos, el nivel de los logros de los alumnos y lo que ellos saben y pueden hacer.

Del mismo modo la NASPE (2004) define la valoración como un proceso de obtención de pruebas del nivel logrado de los alumnos en tareas específicas y de hacer inferencias basadas sobre las evidencias obtenidas para una variedad de objetivos.

También, Kelly y Melograno (2004) consideran la valoración como el proceso de recolectar información con la finalidad de tomar decisiones con fundamentos.

Metzler (2005) menciona que la valoración incluye aquellos procesos que se utilizan para obtener y analizar la información para documentar qué han aprendido los alumnos en la sesión, unidad o programa.

Para Graham (2008) la valoración es utilizada como un camino para determinar qué tan bien están aprendiendo los alumnos el contenido que se está enseñando.

En la actualidad, lo que más se da en la educación física es la valoración. La mayoría de los profesores quieren saber qué han aprendido los alumnos con la finalidad de tomar mejores decisiones para su instrucción y sus programas (Metzler, 2005).

#### *1.1.8.1.5.2 Importancia de la valoración.*

La valoración es importante, porque esta provee, tanto al profesor como al alumno, evidencias objetivas con las que se pueden tomar decisiones (Rink, 1993). Una valoración diseñada y planeada cuidadosamente puede mejorar la calidad de la enseñanza e incrementar la cantidad de aprendizaje que puede darse (Siedentop y Tannehill, 2000).

Además la valoración provee a los alumnos de un esencial feedback de su aprendizaje y que le da al profesor una importante información para ser utilizada en la toma de decisiones de enseñanza sobre el rendimiento de los alumnos (Goc Karp y Woods, 2008). Por eso es importante que los profesores conozcan saber qué y cuánto han aprendido sus alumnos y qué tan bien han logrado los resultados (Metzler, 2005).

Graham (2008) señala que existen 4 razones por las cuales se tiene que llevar a cabo la valoración y son las siguientes:

1. La valoración obliga al profesor a ver cuidadosamente a cada niño de la clase aunque sea por lo menos unos momentos. Esto permite reflexionar por unos instantes en cada niño, en qué tan bien lo está realizando en la valoración en particular.
2. La valoración que se realiza en los grados superiores permite realizar un análisis de forma global del éxito de nuestro programa.
3. Cuando se tiene un programa de valoración con algunos registros como evidencias acerca del progreso que están teniendo los estudiantes, se está informado y se pueden tomar decisiones fundamentadas de cada uno de los alumnos en nuestro programa.
4. Es responsabilidad del propio profesor la valoración. Cuando el profesor valora lo que él ha enseñado, no lo que otros piensan que se debería valorar, esto puede ser una forma real de abrirnos los ojos.

#### *1.1.8.1.5.3 Finalidades de la valoración en la educación física.*

Para Rink (2010) el tipo de valoración usada depende del propósito de dónde la información va a ser obtenida y del tipo de información deseada. Por eso señala que la valoración en la educación física es utilizada para los siguientes objetivos:

- Para proveer a los alumnos con información de su progreso y su condición.
- Para motivar a los alumnos a que mejoren su rendimiento.
- Para realizar un juicio acerca de la eficacia de la enseñanza.
- Para proveer al profesor con información de la situación actual de los estudiantes en relación a los objetivos para de esta forma realizar los ajustes a la instrucción.
- Para evaluar el curriculum o programa.
- Para colocar a los alumnos en un grupo apropiado de instrucción.
- Para proveer al profesor con información objetiva de la situación de los alumnos con el propósito de otorgarles una calificación.

Una vez que se determina qué se va a valorar, es necesario conocer cómo se va a llevar a cabo la valoración, porque esta no ocurre por sí sola, sino que requiere que el profesor realice un plan de organización para implementarla (Metzler, 2005).

#### *1.1.8.1.5.4 Clasificación de la valoración.*

La valoración en el proceso de instrucción es frecuentemente clasificada en términos si es formativa o sumativa (Piéron, 1996; Rink, 2010; Metzler, 2005):

#### *Valoración formativa.*

La valoración formativa es la valoración que intenta evaluar el progreso hacia una meta y los procedimientos de esta son utilizados para realizar ajustes en el proceso de aprendizaje (Rink, 2010). También es usada para proveer información continua y feedback tanto para los alumnos como para el profesor acerca del progreso hacia las metas de aprendizaje (Siedentop y Tannehill, 2000).

Para Siedentop y Tannehill (2000) la valoración formativa sirve para tres propósitos:

1. Proveer de un feedback tanto para los alumnos como para el profesor, para monitorear el aprendizaje e identificar las dificultades de aprendizaje.
2. Informa de la revisión de la práctica de la enseñanza a través de los datos de la valoración.
3. Le permite a los alumnos valorar su propio rendimiento, mantienen el registro de sus progresos e identifican sus propias debilidades.

Rink (2010) considera que los profesores utilizan la valoración formativa para realizar lo siguiente:

- Involucrar a los alumnos en el proceso de valoración y en el establecimiento de metas.
- Motivar a los alumnos para mejorar su rendimiento.
- Realizar un juicio acerca de la eficacia de la enseñanza.
- Proveer al profesor con información sobre el estatus actual de los alumnos en relación con los objetivos para que de esta forma, ajustar la instrucción.
- Colocar a los alumnos en el grupo apropiado para la instrucción.
- Proveer al profesor con información objetiva del estatus de los alumnos con el propósito de calificar.

*Valoración sumativa.*

La valoración sumativa mide el grado en que los objetivos han sido logrados y es llevada a cabo al final de la sesión, de una unidad de instrucción, del año o del programa (Rink, 2010). Para Siedentop y Tannehill (2000) la valoración ocurre al final de la secuencia de instrucción, tiende a ser formal por naturaleza y tiene la finalidad de proveer una evaluación del aprendizaje de los alumnos para calificar o con un propósito comparativo.

Para Rink (2010) la valoración sumativa usualmente tiene lugar al final de la instrucción y es utilizada para determinar la relación que existe entre: a) qué pueden realizar los alumnos y, b) qué pueden realizar otros alumnos en la clase o qué ha establecido el profesor como objetivo.

Metzler (2005) y Rink (2010) determinan que, cuando los alumnos son evaluados en términos de qué pueden hacer otros alumnos, es una **evaluación referencial de normas** y, cuando el alumno es evaluado en los términos de objetivos que ha decidido el profesor, es una **evaluación referencial de criterios**. Además Rink (2010) menciona que la diferencia entre los dos tipos de evaluación sumativa anteriores son el estándar a utilizarse para realizar la comparación. Cuando se utiliza un estándar nacional o normas de la escuela, es una evaluación referencial de normas

y cuando se compara a los alumnos con criterios que se han establecido para la clase, se está utilizando una evaluación referencial de criterios.

#### *1.1.8.1.5.5 Recolección de información.*

Todas la técnicas de valoración requieren que los profesores realicen un plan de organización para implementarlas (Metzler, 2005). La información de valoración en los productos y procesos de la instrucción pueden ser obtenidos utilizando la recolección de datos formal e informal (Graham, 2008; Metzler, 2005; Rink, 2010; Siedentop y Tannehill, 2000).

#### *Valoración formal.*

La valoración formal es usualmente estandarizada. Los test estandarizados tienen la ventaja de establecer fiabilidad y validez o puntuaciones como normas de referencia o criterios de referencia que le permiten al profesor interpretar el rendimiento del alumno (Rink, 2010).

Metzler (2005) advierte que las valoraciones *formales* requieren mayor planificación y tiempo para implementarla para el profesor y los alumnos. Además que los estudiantes se les tiene que informar con anticipación y se les tiene que dar un tiempo extra para que se preparen. Este tipo de valoración incluye:

Pruebas físicas. Generalmente las pruebas que se realizan son para medir la resistencia, velocidad, la flexibilidad y la fuerza abdominal (Graham, 2008).

Pruebas de habilidades. Aplicar un test para medir la habilidad de tiro a gol en el fútbol soccer, donde el profesor cuenta los aciertos y errores. También, se puede aplicar un examen teórico sobre los elementos de una habilidad (Metzler, 2005).

#### *Valoración informal.*

Siedentop y Tannehill (2000) consideran que la valoración informal es un medio de uso de la valoración como una experiencia de aprendizaje para promover el crecimiento y que este tipo de valoración le permita al estudiante tener una experiencia de las faltas y sus consecuencias en una situación real y provee de un ambiente en donde las preguntas y discusiones pueden llevarse a cabo para clarificar.

El profesor generalmente utiliza la valoración informal como una forma de juzgar rápidamente cómo los alumnos lo están realizando, pero esta es para su propia información y con la finalidad de determinar si los alumnos captan la importancia de los conceptos y habilidades y si están disfrutando la educación física (Graham, 2008). Este tipo de valoraciones requieren ser planificadas con poco tiempo de anticipación y se utiliza muy poco tiempo de la clase para llevarla a cabo (Metzler, 2005).

Graham (2008) plantea los siguientes ejemplos de valoración informal para cada uno de los dominios de la educación:

- Valoración informal de las habilidades motoras. Propone las técnicas de escanear que es en la que el profesor pone una tarea para los alumnos y entonces observa un componente crítico escaneando en 10 ó 15 segundos. Otra técnica es la videograbación con la finalidad de observar qué tan bien los alumnos están comprendiendo el componente crítico que es difícil de observar en vivo Doering (citado en Graham, 2008).
  
- Valoración informal del dominio cognitivo. Propone las técnicas de escritura rápida que es la utilización del lápiz y el papel para ver el entendimiento cognitivo, donde podría pedírsele al alumno que se dibuje cachando una pelota. Otra técnica es checar el entendimiento, que es cuando se les pregunta a los alumnos sobre un componente crítico como “enséñame la colocación de tus manos al atrapar un balón elevado”.
  
- Valoración informal de actitud. Propone la técnica de opinión de salida, donde coloca caras ilustradas en cartas con una sonrisa, neutral y ceja fruncida. Se le pide al alumno que escoja la que mejor represente como se siente acerca de la clase de hoy. También propone la técnica de lápiz y papel, donde se pueden utilizar preguntas sobre actitudes.

Metzler (2005) propone los siguientes ejemplos de valoración informal y formal:

<b>Informal</b>	<b>Formal</b>
<p>Checar el entendimiento después de la presentación de las tareas.</p>	<p>Llevar a cabo un examen de los elementos claves de la habilidad.</p>
<p>Que levanten la mano quienes pudieron encestar 5 veces el balón.</p>	<p>Ponerles un test de habilidades sobre tiro a la canasta.</p>
<p>Preguntándoles a los alumnos “¿Cuántos de ustedes sienten que su corazón está latiendo muy fuerte?”</p>	<p>Dirigir a los alumnos para que se tomen el pulso y calculen si ellos están en la zona del objetivo.</p>
<p>Preguntándoles a los alumnos “¿A cuántos de ustedes les gusta patinar?”</p>	<p>Pedir a los alumnos que escriban 5 cosas que les gusten acerca del patinaje.</p>

#### *Observación.*

Siedentop y Tannehill (2000) consideran que el profesorado se siente confortable utilizando la observación, que pueden convertir sus informaciones informales en criterios que pueden formalizar y registrar, utilizando las siguientes herramientas que permiten recolectar el progreso de los alumnos:

#### *Checklists.*

Los checklists son ampliamente utilizados como dispositivo de valoración en la educación física, porque es muy fácil observar el rendimiento en el dominio psicomotor y se puede registrar cuáles partes del movimiento o habilidad fueron desarrolladas correctamente (Metzler, 2005).

Los checklists son listas de exposiciones, dimensiones, características o comportamientos que son registrados básicamente como “sí” o “no” (Lund y Kirk, 2002 y Siedentop y Tannehill, 2000), basados en el juicio de la observación sobre si la dimensión está presente o ausente (Siedentop y Tannehill, 2000). El checklist

principalmente es utilizado cuando es importante conocer sí un comportamiento en particular o característica del rendimiento existe (Lund y Kirk, 2002 y Rink, 2010).

La observación, utilizando el checklist, está más asociado con la observación del rendimiento en vivo, pero puede utilizarse para lo escrito y para otros trabajos como el rendimiento a través del video (Rink, 2010). En el checklist el criterio del rendimiento se hace público. Esto le permite a los alumnos conocer que es lo que se espera que ellos realicen e incluso que jueguen un rol en su propio aprendizaje (Siedentop y Tannehill, 2000).

Checklists pueden ser formas para valorar los elementos críticos o el proceso de criterio de las habilidades motoras, porque no es necesario valorar el nivel de calidad (Lund y Kirk, 2002). Aunque también puede enfocarse en el resultado (Siedentop y Tannehill, 2000).

#### *Escala de calificación.*

La escala de calificación indica el grado o calidad del criterio (Rink, 2010 y Siedentop y Tannehill, 2000). El grado puede ser numérico, descriptivo o por nivel (Metzler, 2005 y Siedentop y Tannehill, 2000). Esta se asemeja al checklist, agregándole la habilidad de hacer una evaluación de la observación de puntos de referencia (Metzler, 2005). La escala de calificación requiere decidir sobre la existencia y la calidad del criterio, por eso toma más tiempo y análisis, lo que sugiere que las escalas de valoración incluyan pocos criterios para observar (Siedentop y Tannehill, 2000).

Siedentop y Tannehill (2000) señalan que la escala de calificación provee datos más completos y minuciosos que el checklist y pueden ser utilizados para informar a los alumnos sobre su propio rendimiento o por el profesor para determinar mejor las necesidades de los alumnos, además que motivan a los estudiantes a enfocarse en la calidad en lugar de la cantidad de su rendimiento.

Por eso las escalas de calificación son útiles para la valoración propia de los alumnos y cuando se realiza una valoración por el compañero, siempre y cuando los criterios sean descritos específicamente. Además esta información para prescribir las necesidades de la instrucción es más útil para dar un feedback a los alumnos sobre cómo ellos pueden mejorar (Rink, 2010).

*Rúbricas de puntuación.*

El comportamiento complejo usualmente necesita ser valorado en diferentes dimensiones, y para observar muchas dimensiones del comportamiento al mismo tiempo, la utilización de las rúbricas de puntuación han sido establecidas (Rink, 2010).

Las rúbricas de puntuación definen el criterio por el cual el rendimiento o producto es juzgado (Lund y Kirk, 2002 y Siedentop y Tannehill, 2000).

Para Rink (2010) las rúbricas de puntuación en un sentido son una escala de puntuación multidimensional utilizada para juzgar el rendimiento.

Metzler (2005) considera que las rúbricas son utilizadas para determinar la calidad del aprendizaje demostrado por los alumnos. Además que las rúbricas informan al alumno con anticipación del criterio de rendimiento sobre la valoración y sirven de base de la revisión del profesor sobre el trabajo completado.

Rink (2010) considera que la elaboración de las rúbricas es simple y que lo primero que se tiene que realizar es decidir las tareas de valoración que se quieren valorar. Después la lista de criterios que caracterizan el buen rendimiento para esa valoración de la tarea y después establecer niveles de rendimiento para cada uno de esos criterios. En seguida todos los criterios importantes son definidos al nivel más alto y entonces los niveles de rendimiento son establecidos. Posteriormente, la parte más importante del diseño de las rúbricas es para el profesor el establecer con anticipación los criterios importantes que van a ser valorados. Finalmente el criterio debe ser crítico para el contexto de la tarea.

Sin embargo Lund y Kirk (2002) señalan que existen los siguientes pasos básicos para escribir rúbricas analíticas o holísticas:

1. Imaginar el rendimiento deseado del alumno en la valoración.
2. Determinar el criterio.
3. Pilotear la valoración.
4. Escribir niveles de rúbricas.
5. Crear rúbricas para los alumnos.
6. Administrar la valoración.
7. Revisar la rúbrica.

Siguiendo con Lund y Kirk (2002), ellas consideran que el tipo de rúbrica escogido para la valoración depende de lo que se vaya a valorar en la tarea y las necesidades para el asesor. Además mencionan que existen los siguientes tipos de rúbricas:

- Checklists.
- Sistema de rúbricas por puntos.
- Rúbricas analíticas.
- Rúbricas holísticas.
- Rúbricas para las tareas generales y específicas.

#### 1.1.8.1.6 Nuevas formas de valoración.

De la década de los noventas a la actualidad, han ocurrido cambios radicales en el proceso que el profesorado utiliza para valorar a sus alumnos (Graham, 2008). Hoy en día la valoración está completamente integrada en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Rink, 2010 y Siedentop y Tannehill, 2000) y provee de documentos del logro y aprendizaje de los alumnos (Siedentop y Tannehill, 2000). Tiene un énfasis significativo sobre los resultados del aprendizaje y la valoración basada en el rendimiento (Lund y Kirk, 2002 y Siedentop y Tannehill, 2000) o en una valoración alternativa y autentica (Rink, 2010) que reflejan las situaciones reales de la vida (Rink, 2010 y Siedentop y Tannehill, 2000). Esto representa un cambio de paradigma de las opiniones anteriores en los que la evaluación se producía en la conclusión de la instrucción (Lund y Veal, 2008).

#### *Valoración tradicional.*

La valoración tradicional ha sido utilizada en la educación física por muchos años y la valoración alternativa ha sido desarrollada recientemente para proveer información acerca del aprendizaje, que es un poco diferente a la obtenida por la valoración tradicional (Metzler, 2005).

Para (Wood, 1996) la valoración tradicional en la educación física sigue tres principios principales derivados de las subdisciplinas de medición y evaluación. A continuación se presentan estos:

1. Establece (y formalmente los rangos) apropiados de los objetivos de instrucción.
2. Uso apropiado (validez y fiabilidad) de pruebas que miden las características relacionadas con los objetivos de instrucción.
3. Desarrolla una evaluación (calificación) que refleja el logro de los objetivos de instrucción.

Lund y Kirk (2002) consideran que las valoraciones típicas tradicionales valoran el recuerdo o los conocimientos de hechos, pero no se le pide a los alumnos que los apliquen en otro contexto, además que estos tipos de valoraciones solamente miden la cantidad de conocimiento de los contenidos o los hechos que los alumnos han aprendido.

Metzler (2005) considera que las formas más comunes de la valoración tradicional usadas en la educación física son:

Observación informal del profesor. Es el tipo de valoración más común en la educación física cuando el profesor observa a los alumnos al momento de practicar las habilidades, juega y da respuesta a preguntas. Sin embargo, esta no es realmente una valoración, sino que provee al profesor de un nivel de confianza del aprendizaje ha ocurrido.

Pruebas estandarizadas de habilidades. La mayoría de estos involucran pruebas estáticas que miden un rango muy limitado de habilidades necesarias para jugar un deporte.

Pruebas físicas. La educación física tiene una larga historia de realizar pruebas a los alumnos en diferentes parámetros de acondicionamiento físico. Conforme han pasado los años se han diseñado baterías de pruebas estandarizadas para los programas de las escuelas.

Exámenes escritos. Muchos profesores utilizan pruebas para valorar el conocimiento cognitivo en la educación física. Cada tipo de pregunta o problema

estimula a los alumnos a demostrar sus conocimientos en diferentes formas y proveen las valoraciones de diferentes tipos de información al profesor.

*Valoración alternativa.*

Rink (2010) menciona que recientemente en la educación física, la valoración pasó de una tendencia de valoración formal a unas técnicas alternativas de valoración que son más informales, porque estas tienden a enfocarse más en los aprendizajes significativos de “vida real”. También menciona que estas técnicas pueden utilizarse para todos los dominios de la educación y es más aplicable usar la valoración como una “experiencia de aprendizaje”, que es parte del proceso, en lugar de algo que “se le hace” al alumno.

Para Metzler (2005) la valoración alternativa en la educación física son técnicas que tienen fundamentos teóricos y rigurosos procedimientos. Asimismo que esta representa formas lógicas para valorar a los alumnos en los diversos tipos de aprendizajes perseguidos en muchos programas contemporáneos de educación física.

Siedentop y Tannehill (2000) señalan que las formas de valoración alternativa incluyen realidad y enfoques basados en el rendimiento y que son un camino ideal para conducir hacia el continuo, valoración formativa a través del proceso de aprendizaje y que estos enfoques permiten la alineación de los resultados, instrucción y valoración, que son las nuevas demandas, tanto para el profesor como para los alumnos.

Además, las valoraciones alternativas fortalecen la instrucción cuando se encuentran alineadas con las actividades de enseñanza planeadas por el profesor y sus objetivos de aprendizaje, o lo que pretenden que los estudiantes aprendan en el curso de una sesión o unidad de instrucción (James, Griffin y Dodds, 2008).

La alineación de la instrucción es significativa porque las evidencias indican que una buena alineación de la enseñanza produce resultados de logros, que son de dos a tres veces más fuertes que cuando no está alineada la instrucción. La alineación de la instrucción describe el grado en que las condiciones de estímulos tienen relación entre los resultados previstos, los procesos de enseñanza y la valoración de instrucción (Cohen, 1987).

Según Metzler (2005) la valoración alternativa está basada en los siguientes principios:

1. El conocimiento puede demostrarse en una variedad de formas, todo lo cuál pueda ser un indicador válido del aprendizaje de los alumnos.
2. El proceso de aprendizaje es tan importante de valorar como los mismos resultados.
3. Diversos tipos de metas de aprendizaje requiere diversos tipos de valoración.
4. Un alto orden de aprendizaje. Particularmente el dominio cognitivo requiere valoraciones originales que nos son posibles con las técnicas tradicionales.

Continuando con Meztler (2005) puntualiza que muchos tipos de valoración alternativa han sido desarrollados para la educación física, porque estas valoraciones son diseñadas por los profesores y no son test diseñados por expertos.

A continuación se mencionan algunos tipos de valoración alternativa usados en la educación física:

- Proyectos de grupo.
- Presentaciones multimedia.
- Registros de la actividad.
- Diarios personales.
- Roles de juego.
- Exámenes orales.
- Mostrar y explicar.
- Entrevistas.
- Profesor, compañero y propia observación con lista de verificación del rendimiento.
- Portafolios.
- Rúbricas.
- Checklist.
- Escala de calificación.
- Rúbricas de puntuación.

*Valoración basada en el rendimiento.*

Sin embargo, el mismo Metzler (2005) señala que otro tipo de valoración alternativa es la valoración auténtica o también llamada valoración basada en el rendimiento, que hace referencia a la práctica de realizar valoraciones que involucran o simulan la vida real en donde el conocimiento enseñado en la escuela va a ser aplicado.

Por su parte Lund y Kirk (2002) señalan que la valoración basada en el rendimiento es típicamente de composición abierta, compleja y auténtica, además que es utilizada en unidades que son lo suficientemente largas para que permitan profundizar en el aprendizaje de los alumnos. Asimismo presentan las características que debe tener este tipo de valoración:

- Tareas significativas.
- Alto nivel de pensamiento y aprendizaje complejo.
- Articular criterios con anticipación.
- Integrar firmemente los criterios en el currículo.
- Los alumnos presentan los trabajos públicamente cuando sea posible.
- Tanto el proceso como el producto del aprendizaje son importantes.

Lund (1997) menciona las siguientes características, típicamente asociadas con la valoración basada en el rendimiento:

- Requiere la presentación de tareas que valgan la pena o significativas que son diseñadas para que sean representativas del rendimiento en el campo.
- Énfasis en un alto nivel de pensamiento y un aprendizaje más complejo.
- Articular criterios anticipadamente para que, de esta forma, los alumnos conozcan cómo van a ser valorados.
- Las valoraciones deben de integrarse de manera firme en el curriculum que son prácticamente indistinguibles de la instrucción.
- Que los alumnos expongan sus trabajos públicamente cuando sea posible.
- Involucrar la revisión del proceso, así como del producto de aprendizaje.

Lund y Kirk (2002) presentan algunos tipos de valoración basada en el rendimiento y que son, la mayoría, los mismos presentados por Rink (2010) en los tipos de valoración alternativa para los alumnos, y por Metzler (2005):

- Observación del profesor.
- Observación del compañero.
- Propia observación.
- Juego y juego modificado.
- Roles de juego.
- Tareas.
- Entrevistas.
- Ensayos.
- Cuestionarios de preguntas abiertas.
- Diarios personales.
- Proyectos de los alumnos.
- Rendimiento del alumno.
- Registros de los alumnos.
- Portafolios.
- Rúbricas.

Las valoraciones alternativas tienen las siguientes ventajas y desventajas, según Metzler (2005):

La mayor ventaja de la valoración alternativa es la habilidad para el diseño de monitorear el aprendizaje específico de los resultados planeados por el profesor. El profesor tiene mayor seguridad en los objetivos de la valoración. Son lo que él realmente quiere que sus estudiantes aprendan. Les permite a los alumnos demostrar sus aprendizajes en una variedad de formas. Los alumnos conocen con anticipación las expectativas de rendimiento de la valoración, porque se utilizan rúbricas de puntuación. Se les permite idear estrategias para completar el proceso de valoración, así como al final pueden demostrar sus conocimientos. La utilización de criterios comunes utilizados por el profesor para valorar el trabajo de los alumnos. Las rúbricas permiten un suficiente grado de objetividad para revisar el proceso y para realizar una valoración más consistente dentro y fuera de la clase. Provee a los alumnos con un feedback acerca de su aprendizaje y para identificar formas que mejoren su rendimiento.

Mientras las valoraciones provean únicas, creativas y diversas formas de valorar el aprendizaje de los alumnos en la educación física, también tienen desventajas, porque las valoraciones personalizadas toman tiempo para ser diseñadas cada una para la clase del profesor. Las etapas del diseño requieren del ensayo-error para poder tener la valoración correcta para el uso que se le pretende dar. Le toma más tiempo completar al alumno y al profesor revisar.

Para Metzler (2005) los profesores de educación física necesitan saber que todos los tipos de valoraciones son herramientas esenciales, utilizadas para entender qué han aprendido los alumnos de la instrucción de los contenidos de la unidad o programa, y que la clave aquí es comprender qué puede hacer cada una de las herramientas de valoración y cuándo es apropiado utilizarla.

#### *1.1.8.1.6.1 Estrategias prácticas para valorar.*

Una buena valoración requiere que el profesor le dedique tiempo para prepararla y revisarla, así como a los estudiantes completarla (Metzler, 2005). Por lo tanto, la valoración quita tiempo a los alumnos (Metzler, 2005 y Graham, 2008) que lo pueden dedicar a los contenidos y reducen el tiempo disponible para la enseñanza (Metzler, 2005).

Rink (1993) propone algunas ideas prácticas que el profesor puede utilizar para reunir información en los procesos de instrucción y que provean de una mejor información que puede ser reunida, con solamente unas miradas a la clase:

- Utilizar tareas de autoevaluación frecuentemente.
- Utilizar hojas de chequeo simples y escalas de clasificación.
- Utilizar compañeros para que se evalúen uno a otro.
- Pedirles a los alumnos que se evalúen ellos mismos.
- Utilizar 30 segundos para preguntar.
- Utilizar el videotape.
- Hacer uso de entrevistas a los alumnos.
- Ejemplo de comportamiento de un alumno.

- Desarrollar portafolios para el alumno.

Metzler (2005) propone las siguientes estrategias que permiten realizar una valoración práctica:

- No intentar evaluar todos los resultados de aprendizaje potenciales en una unidad.
- Utilizar valoraciones exitosas que han sido utilizadas por otros profesores.
- Enseñar al alumno a realizar la autoevaluación y utilizar la valoración en parejas cuando sea posible.
- Utilice hojas de trabajo y de puntuaciones para reducir el número de hojas.
- Utilizar pequeñas y continuas valoraciones, tanto como sea posible.
- Construir la valoración dentro de las tareas de valoración cuando sea posible.
- Utilizar la tecnología para recolectar, almacenar y analizar la información de la valoración.

#### *1.1.8.1.6.2 Resultados de investigaciones sobre valoración.*

Nadeau et al. (2008) consideran que llevar a cabo una valoración apropiada del progreso de los alumnos es un verdadero reto para los profesores. Para Rink (1993) esta es la parte crítica del proceso de enseñanza-aprendizaje, pero es quizás el aspecto más descuidado de lo que se realiza (Rink, 2010; 1993). Esto se puede constatar en Williams y Rink (2003) quienes mencionan que la carencia de la valoración y responsabilidad en la educación física ha generado programas pobres y un rendimiento muy bajo de los alumnos.

Además esto se demuestra en el estudio realizado por Kneer (1986) quien encontró que, en la educación física, los profesores no planifican una evaluación sistemática en la enseñanza de una sesión. También, James, et al. (2008) mencionan que los docentes no valoraron como lo habían expuesto al inicio, lo que ocasionó una desalineación de la sesión. Asimismo, Goc-Karp y Zakrajsek (1987) indican que la valoración que realizaran los sujetos de su estudio no tenía relación con los objetivos específicos de la sesión.

Por su parte Twardy y Yerg (1987) y Goc-Karp y Zakrajsek (1987) señalan que en sus estudios la mayoría de los profesores no consideran el nivel o las necesidades de los alumnos mientras toman decisiones acerca de las actividades de aprendizaje. Esto fue más evidente durante la interacción, donde se revela que la mayoría de las tareas eran demasiado complejas y carecían de una progresión lógica de lo simple a lo complejo (Twardy y Yerg, 1987).

Twardy y Yerg (1987) señalan que en su estudio el comportamiento del profesor durante la planificación, asociado con la identificación de contenidos, análisis de las actividades de aprendizaje y la evaluación de las necesidades de los alumnos, está relacionado con el comportamiento del maestro de “sermoneo” y las demostraciones dadas en la interacción.

En lo concerniente a la opinión de los alumnos sobre la evaluación, Hopple y Graham (1995) menciona que los alumnos en su estudio no entendían claramente porqué realizaban las pruebas físicas, algunos alumnos no les gusta realizarlas, por lo que evitan llevarlas a cabo, ellos preferían realizar pruebas más divertidas.

#### **1.1.8.2 El profesor experto.**

Para el desarrollo del tema del profesor experto se tomó como referencia a Piéron (1999).

Las investigaciones relacionadas con la expertis del docente, han partido de acuerdo a diferentes categorías: los que están en prácticas, principiantes, experimentados, los especialistas de una actividad deportiva en específico y en algunas ocasiones los expertos (Piéron, 1999).

Piéron (1999) señala que los conocimientos de eficacia, son una de las formas de calidad de la enseñanza. Además, las investigaciones que asocian los comportamientos en la clase con las adquisiciones motrices del alumno, son estudios proceso-producto, en donde se busca obtener que los alumnos aprendan algo.

Berliner (1986) puso de relieve la noción de experto en la enseñanza en general y considera que a pesar de las aparentes diversidades de experto en las diferentes áreas de la pedagogía, los expertos parecen poseer habilidades y actitudes similares, utilizan modos comunes de percibir y procesar la información y las habilidades anteriores no se encuentran dentro de los profesores principiantes.

#### 1.1.8.2.1 Experto en la enseñanza.

Se han realizado investigaciones en la educación que han estudiado el expertismo, las cuales describen las diferencias entre los profesores expertos y los principiantes, basados en estructuras cognitivas e indicadores de comportamiento y además especulan la forma de cómo se puede llegar a desarrollar el expertismo (Dodds, 1994).

Berliner (1988) ha propuesto cinco fases de desarrollo en las que se puede reconocer a los profesores en sus distintos niveles de expertis:

1. El profesor principiante (estudiante y primer año como profesor) funciona utilizando reglas que no siempre tienen en cuenta el contexto. Aprende a nombrar y utilizar los elementos básicos de las tareas de enseñanza. El principiante se comporta de forma racional, relativamente inflexible ante situaciones pedagógicas y tiende a conformarse con las reglas y procedimientos que le dijeron que tenía que seguir. Esta es una etapa de aprendizaje del profesor sobre los hechos y características de las situaciones con el objetivo de ganar experiencia. En algunas ocasiones su objetivo es simplemente sobrevivir en un ambiente escolar y social poco atractivo.

2. Principiante avanzado (segundo o tercer año como profesor), en esta etapa la experiencia puede llegar a ser mezclada con el conocimiento verbal, reconoce similitudes entre los contextos, guarda en su memoria episodios que puede relacionar con su experiencia actual. Desarrolla un conocimiento estratégico relativo a cuándo ignorar o romper las reglas o cuándo seguirlas y finalmente responder al contexto de forma más apropiada.

3. Profesor competente (tercer o cuarto año como profesor y algunos profesores más experimentados), escoge conscientemente qué es lo que va a realizar. Establece prioridades y decide sobre planes. Tiene metas racionales y escoge los medios razonables para llegar a ellas. Además durante la sesión puede determinar qué acontecimientos de la conducta son o no importantes.

4. Profesor eficaz (algunos con 5 años de práctica y otros más experimentados) en este nivel tiene la intuición o conocimiento de cómo llegar a ser prominente. Más allá de la experiencia adquirida llega a tener un reconocimiento

holístico de las similitudes que le permite predecir eventos con mayor precisión, porque ve más cosas similares que ha experimentado con anterioridad. Enseña de forma más fluida y sin reflexionar demasiado. Es capaz de poner en práctica actos pedagógicos sin ni siquiera pensar en ello. Posee un sentido bastante global de lo que se produce o no se produce en su clase.

5. El profesor experto (sólo algunos alcanzan ese nivel), es irracional, ya que posee un sentido global de la situación, de tal forma que responde con fluidez, sin ni siquiera pensar en ello. Actúa de forma intuitiva, casi de forma inconsciente, aunque cuando las cosas no están saliendo según lo planeado o cuándo nota algo extraño, utiliza el pensamiento analítico en la situación.

#### 1.1.8.2.2 Indicadores del experto

Berliner (1986) planteó los siguientes problemas en la identificación del experto en la pedagogía:

a) Criterios para identificar el experto. En los niveles básicos e puede tomar como un indicador de expertismo la reputación del maestro, junto con observaciones en el aula y con un desempeño excelente en el rendimiento de los exámenes estandarizados. Sin embargo en los niveles de secundaria y preparatoria es mucho más difícil identificarlo, porque los alumnos tienen hasta 5 profesores en un día. Por lo tanto se ha utilizado la reputación, observaciones de clases por tres observadores independientes, y el rendimiento en tareas de laboratorio para crear un grupo de informantes de interés, con experiencia que llamamos los expertos

b) La confusión de la experiencia y el experto. Los términos "experiencia" y "expertos" se usan como si fueran sinónimos. Aunque se sabe que no son pero en ese momento todavía no se tenía resuelto ese problema.

c) Los sistemas de conocimientos utilizados en Pedagogía. Estipula que los sistemas de conocimiento que deben ser estudiados en la exploración del expertismo en pedagogía son los conocimientos de los contenidos, los conocimientos de organización y de gestión del aula.

### 1.1.8.2.3 Estudio de la pedagogía del experto.

- Los expertos poseen una clase especial de conocimiento acerca de las aulas que es diferente de la de los principiantes y postulantes, y de un orden muy diferente a los contenidos objeto de conocimiento.
- Los profesores con experiencia han acumulado una gran cantidad de conocimientos de lo que han hecho, en cierto sentido, conocen su nueva clase, incluso antes de que los lleguen a conocer.
- Los expertos hacen inferencias acerca de los objetos y eventos mientras que los principiantes en muchos campos, tienen puntos de vista literales de los objetos y eventos.
- Los expertos clasifican los problemas a resolver en algún tipo de nivel superior, mientras que los principiantes clasifican los problemas para ser resueltos por las características superficiales dadas en el problema.
- Los expertos tienen las capacidades de reconocimiento extraordinariamente rápidas y exactas del patrón de las situaciones. Estas habilidades de reconocimiento parecen actuar como un esquema instantáneo. El reconocimiento de patrones reduce la carga de procesamiento cognitivo de una persona.
- Los expertos pueden ser más lentos que los principiantes en las etapas iniciales de la resolución de problemas. Parecen tener más tiempo para examinar un problema, para construir una representación del problema, o para pensar en estrategias adecuadas.
- Los principiantes no suelen percibir las mismas señales en el aula y no lo pueden hacer, por tanto, requieren hacer las inferencias que guían a los expertos a la comprensión de las situaciones de la clase.
- Los expertos son sensibles a las demandas de la tarea y la "estructura social" de la situación de la actividad.
- En algunos dominios, los expertos han demostrado que "son planificadores oportunistas". Son rápidos para cambiar las pistas. Por ejemplo le dan mayor uso a los materiales (Housner y Griffey, 1985).
- Los expertos muestran capacidades de auto-regulación o meta-cognición que no están presentes en estudiantes menos maduros o experimentados. Entre las capacidades meta- cognitivas destacan las habilidades para la planificación y el uso del tiempo adecuadamente. Por ejemplo, los profesores con

experiencia eran más capaces de prever las situaciones que podían ser encontradas y fueron capaces de generar planes de contingencia sobre la base de esas posibilidades (Housner y Griffey, 1985).

- El expertismo se desarrolla solamente durante largos períodos de tiempo, por ejemplo, cientos, o quizá miles de horas de aprendizaje y experiencia.
- El conocimiento exclusivo de un experto se muestra con relación a la estructura de la meta de un problema.

#### 1.1.8.2.4 El experto en la educación física

Piéron (1999) señala que definir el experto constituye una empresa delicada. La ausencia de una definición aceptable de profesor experto ha llevado a una diversidad de criterios, métodos y perspectivas que se han utilizado cuando se analiza la enseñanza del experto y esto ha generado que no se tenga una cantidad sustancial de investigaciones sobre expertismo (Schempp, 2004). Aunque se tiene el significado semántico más básico del nivel de expertismo (Dodds, 1994).

Para Dodds (1994) el experto en la enseñanza de la educación física es una construcción global que se refiere a la facilidad con que los profesores realizan su trabajo para maximizar el aprendizaje de los estudiantes. Además considera que la experiencia implica una capacidad de orden superior para obtener los mejores resultados de los alumnos -una y otra vez, con todo tipo de estudiantes, en condiciones muy contrastantes, durante todo el día y a través de muchos años en la escuela.

Busch et al. (2005) define al experto en la enseñanza como un objetivo alcanzado por unos pocos. Son aquellos que luchan por convertirse en los mejores maestros para comprender las cualidades de la grandeza.

El experto se desarrolla a través de la práctica, experiencia y conocimientos, aunque las características personales innatas y las competencias adquiridas juegan un papel determinante en el proceso para llegar a ser experto (Piéron, 1999).

Dodds (1994) señala una serie de problemas en el estudio del experto, ya que en la literatura existente estudios sobre este tema, es muy difícil distinguir entre experto, experiencia y eficacia. Considera que es necesario tomar en cuenta al mismo tiempo en el experto la experiencia y la eficacia, porque para ser experto es necesario

tener experiencia, aunque esta no es suficiente, pues no siempre el tiempo de servicio es igual a la experiencia profesional.

En la eficacia se considera no sólo el comportamiento sino también todo lo que ha podido contribuir a crearla, como los valores, modalidades de pensamiento y toma de decisiones del profesor (Piéron, 1999).

#### *1.1.8.2.4.1 Indicadores del experto en la educación física*

Piéron (1982) menciona que es uno de los autores que iniciaron las investigaciones sobre la noción de experto, abordó el problema y recopiló datos sobre este nivel de profesores basándose en criterios que resultaron ser los citados por Berliner (citado en Piéron, 1999).

Se cree que la habilidad para observar las habilidades es un indicador clave del experto, porque una de las metas fundamentales y prioritarias de la enseñanza es la mejora de los movimientos (conducta motriz) en las habilidades de los alumnos. Otra es la habilidad de rendimiento personal del profesor, aunque esta no está soportada fehacientemente por la literatura (Dodds, 1994).

Siedentop y Eldar (1989) presentan las características del experto en términos de comportamiento:

- Los expertos poseen un proceso de control de estímulos que indican que “ven cosas” que los principiantes no ven, y además la capacidad de discriminar es mucho más sensible.
- Los expertos responden más rápido, porque se basan en experiencias previas y similares lo que hace que respondan rápidamente y les permita anticiparse.
- Los expertos disponen de un repertorio de comportamiento mucho más amplio que les permite ajustar sus respuestas ante la situación que se les presente.
- Los expertos son capaces de controlar un mayor número de elementos entre los estímulos identificados en la situación en la que tienen que reaccionar.
- Los expertos se le conocen como “planificadores independientes” pero el rendimiento de su planificación individual es lo que realizan día a día, ya que ellos no están circunscritos a lo que planificaron, sino, se adaptan a las

situaciones que se les presenten, por lo que la ejecución del plan está bajo el control directo de los hechos durante la clase.

- Los expertos probablemente puede articular y racionalizar su rendimiento de manera diferente que los principiantes, pero que esto es más una función de la unión (colectividad) verbal que los ha acompañado en el desarrollo de sus conocimientos que de la experiencia en sí misma.

Por su parte Tan (1997) identificó siete características de los expertos:

1. Un amplio dominio específico de los conocimientos de base.
2. Almacenamiento jerárquico del conocimiento.
3. Capacidad de percepción aguda.
4. Identificación más rápida y mejores soluciones para los problemas.
5. Comportamiento automático.
6. Excelente automonitoreo de las habilidades.
7. Excelente memoria a largo y corto plazo.

Siedentop y Tannehill (2000) señalan que existe el “profesor activo”, escogen este nivel para enfatizan la diferencia entre los profesores eficaces y los que solamente “le lanzan la pelota a los alumnos”. Además señalan que el profesor activo:

- Mantiene a los alumnos consistentemente involucrados y los ayudan a ser mejores aprendices.
- Frecuentemente utilizan la instrucción para todo el grupo y están bien organizados en pequeños grupos de instrucción.
- Cuando a los alumnos les asignan tareas para que ellos mismos las realicen, los profesores supervisan el trabajo cuidadosamente.
- En las clases de los profesores activos los alumnos muy pocas veces están pasivos.
- Ellos responden frecuentemente.

- El ritmo de la sesión es vigoroso, pero se lleva a cabo dentro de los niveles de rendimiento y habilidades de los alumnos.
- Generalmente, los alumnos reciben el “mensaje” (objetivo de la sesión) en el que se va a enfocar la instrucción.

### **1.1.8.3 Toma de decisiones durante la fase preinteractiva.**

El número de años en la profesión docente y las experiencias de los profesores parecen afectar a la planificación, tanto en la naturaleza del proceso como en sus planes en concreto (Borko & Livingston, 1989).

En la fase preinteractiva los profesores toman decisiones con relación a la selección de la actividad, cantidad de repeticiones, tiempo de la actividad, y con relación al alumno sobre su habilidad, motivación (Shavelson, Cadwell y Izu, 1977 y Borko et al.), competencias sociales, problemas personales y comportamiento durante la clase (Borko et al. 1979) grado de participación del maestro, grado de participación del alumno (Mosston, 1988 y Shavelson, Cadwell y Izu, 1977), objetivos, contenidos, actividades, materiales (Borko et al. 1979), (Twardy y Yerg 1987) (Griffey y Housner, 1991) diagnóstico, evaluación, enseñanza y organización (Twardy y Yerg, 1987) cómo diseñar los objetivos didácticos, seleccionar los contenidos a impartir, cómo estructurar y ordenar los contenidos, progresión de complejidad y temporalización del trabajo (Viciano, 2002).

1.1.8.3.1 Investigaciones sobre el experto en la enseñanza de las actividades físicas y deportivas.

En el ámbito de la enseñanza de las actividades físicas y deportivas, la investigación se ha basado en observar los comportamientos del profesor, para después seguir con las formas de reflexión y la toma de decisiones (Piéron 1999).

Housner y Griffey (1985) indican que parte de la planificación de los docentes con experiencia incluye la previsión de los problemas críticos que podrían ocurrir en una lección y la creación de planes de contingencia. Son más selectivos en el uso de la información y son capaces de incorporar más materiales relevantes, lo que crea planes únicos y con un propósito. Realizan el doble de decisiones que los principiantes sobre la implementación de las actividades. Requieren más información sobre las instalaciones, equipos, y las experiencias previas de los estudiantes. Por otra parte

Housner y Griffey (1985) señalan que los principiantes diseñan planes de clase de forma meticulosa, que casi no pueden predecir cuándo y dónde la clase podría necesitar un cambio e incluso que no lo contemplan durante la planificación. Son menos capaces de predecir cuándo y dónde una sesión podría necesitar un cambio y no consideran esta decisión en la planificación.

Para Barret, Sebren y Sheehan (1991) los profesores de educación física expertos y principiantes toman las mismas decisiones sobre los aspectos de la planificación. Sin embargo, mencionan que la diferencia se encuentran en la frecuencia, la complejidad de la toma de decisiones, y sobre innumerables factores que se influyen entre ellos, además de la habilidad de imaginar mentalmente la clase.

Griffey y Housner, (1991) encontraron que los profesores expertos requerían el doble de información durante la fase preinteractiva, que los principiantes. Lo que indica que los docentes con experiencia planean, considerando diferentes factores imprevisibles que pudieran ocurrir durante la clase. Sus planes clase constituyen una gran variedad de actividades que están relacionadas con lo que pudiera pasar, se anticipan a los aspectos administrativos, las reacciones y éxito de los alumnos.

Los resultados proporcionan evidencia clara sobre la superioridad de los profesores experimentados sobre la base de conocimientos y el repertorio de estrategias de enseñanza. . Sus respuestas estaban llenas de planes de contingencia basadas en las acciones y las capacidades mostrada por los estudiantes. En contraste, los principiantes elaboran planes unidireccionales, por lo que fracasaban en darle cabida al rango de niveles de habilidades en la clase (Solmon y Lee, 1991).

Además Byra y Sherman (1993) mencionan que los estudios realizados con relación a la toma de decisiones en la fase preinteractiva con profesores expertos y principiantes son diferentes. Por lo que en los estudios realizados sobre el pensamiento de los docentes indican que, los principiantes, no poseen los conocimientos suficientes para adoptar los diferentes puntos de vista y las rutinas de los expertos. Asimismo, no cuentan con las rutinas que realizan.. Los resultados de su estudio indican que los profesores expertos y principiantes difieren en las estrategias empleadas al momento de diseñar las sesiones, dentro de las cuales se encuentra que los docentes con experiencia tenían más conocimientos para poder diseñar un plan de sesión eficaz.

Los maestros principiantes son menos capaces de predecir cuándo y dónde una sesión podría necesitar un cambio y no consideran esta decisión en la planificación. No están bien informados sobre las habilidades psicomotoras y cognitivas de los alumnos, por lo tanto tienden a calcular el alcance del contenido y la adecuación para la lección (Graham, et al., 1993).

Schempp et al. (1998) señalan que existen diferencias entre los profesores que son expertos en la materia que enseñan y los que no son expertos o conocen muy poco del tema. Además, los profesores expertos cuando planifican, muestran una gran preocupación en aprender más sobre la materia, ya que consideran que el comprender lo que van a enseñar les permitirá estar más preparados para explicar los conceptos y planificar tareas de aprendizaje adecuadas.

En el estudio realizado por Cloes et al. (1999) los profesores experimentados proponían mayor diversidad de soluciones que los principiantes.

Hall y Smith (2006) sostienen que los profesores expertos muy pocas veces utilizan planes de clase escritos y formales y que generalmente diseñan los planes de forma mental.

McCullick et al. (2006) analizaron los recuerdos del instructor experto en deporte y señalan que los resultados revelaron tres temas de los expertos que trabajan los recuerdos: a) voluminoso y rico, b) un orden dominante, y c) incluyen un análisis a fondo de la habilidad.

Los expertos aportan en los últimos minutos de una sesión conocimiento excepcionales sobre los objetivos de su materia, alumnos, y las tareas de enseñanza. Este conocimiento les permite a los expertos infundir a sus finales de sesión de la lección contenido significativo, consolidando y ampliando incluso el propósito de la sesión y los mensajes en la mente del estudiante (Webster, Connolly y Schempp, 2009)

## **1.2 Fase interactiva.**

Los educadores físicos, cuando enseñan, están preocupados por una diversidad de instrucciones y establecimientos de organización como son: la claridad de sus instrucciones, comportamiento de los alumnos, organización de los estudiantes y materiales, y el aprendizaje de los estudiantes (James, Griffin y Dodds, 2008).

Griffey y Housner (1999) señalan que todas las decisiones y acciones que toman los profesores mientras están trabajando con los alumnos en la clase. Están presumiblemente, basadas en la información que ellos obtienen mientras enseñan.

Para Kelly y Melograno (2004) más allá del horario, instalaciones y materiales, la cuestión es cómo organizar la interacción para maximizar el aprendizaje. Por lo que ellos consideran que, realizando lo siguiente, se puede crear un medioambiente positivo, seguro y ordenado.

### **1.2.1 Toma de decisiones durante la fase interactiva.**

Mosston (1988) señala que la fase interactiva inicia en el momento en que se da el contacto entre el profesor-alumnos y que, igual que en la etapa anterior, todos los docentes toman decisiones que reflejan el comportamiento del maestro durante esta parte de la clase.

A continuación mencionamos algunos de los aspectos sobre los que se toman decisiones en esta fase: decisiones de organización, tiempo, implementos o materiales disponibles (Borko et al. 1979 y Mosston, 1988), espacio, ritmo del movimiento, nivel de los alumnos, empezar, continuar, alargar o cesar una actividad; modo de comunicación, que puede ser oral, visual o ambos (Mosston, 1988) y cambios en la planificación (Viciano, 2002).

En lo que respecta a los numerosos estudios que se han realizado con relación a la toma de decisiones durante la fase interactiva para conocer la diferencia que existe entre los profesores expertos y novatos, podemos señalar la investigación de Piéron (1999) quien encontró que los profesores con experiencia utilizaban más alabanzas y realizaban más presentaciones sobre los contenidos, mientras que los novatos utilizaban más las ideas de los alumnos, criticaban el comportamiento de los mismos. Las conversaciones dependían de la iniciativa de los alumnos y durante la clase se presentaban periodos de silencio y confusión. También menciona que existían pocas diferencias durante el desarrollo de la tarea. Sin embargo, en las clases de los principiantes se presentaban más comportamientos ajenos a la actividad y periodos de espera.

Asimismo, Tan (1996) indica que los profesores expertos identifican importantes pistas o indicadores críticos durante la interacción, dan indicaciones

positivas y de acuerdo a las necesidades de los alumnos. Mientras, los novatos se enfocan principalmente en los comportamientos negativos de los alumnos e intereses. Además, los profesores expertos tienen la habilidad de identificar pistas y atienden la información que emana durante la enseñanza. Esto les permite adaptarse más fácilmente a solucionar los problemas que se le presentan durante la interacción. Por otra parte, los docentes que no tienen experiencia perciben muchas situaciones como intolerables, lo que los lleva a intervenir en ellas. Esto impide que el maestro valore correctamente y que además no proponga soluciones sobre los comportamientos inadecuados y sobre las inconsistencias en el desarrollo.

Este autor no encontró diferencias significativas entre los profesores con experiencia y principiantes en el otorgamiento de feedback a los alumnos. Sin embargo, menciona que el grupo de participantes en su investigación variaba considerablemente en los patrones de las percepciones de las pistas del medio ambiente. Una de las diferencias más notables se encontraba en la organización y complejidad de los mapas conceptuales con relación a: a) el número de percepciones sobre las pistas y sus relaciones, y b) el nivel de interrelación conceptual entre las pistas.

También, Housner y Griffey (1985) encontraron que la mayoría de las decisiones interactivas de los profesores ocurría no en respuesta sobre sus juicios y sobre el comportamiento o desarrollo de los alumnos, sino con relación a otros factores como los cuestionamientos de los estudiantes o el contacto del profesor con el alumno, transición de los diferentes puntos durante la lección, anticipación a los problemas o dificultades que se le presentaron al docente sobre las instrucciones de los materiales y equipo, el tiempo, el estado de ánimo del profesor y las interrupciones de los alumnos.

Griffey y Housner (1991) encontraron que los profesores expertos se enfocaban más en dar un feedback sobre el desarrollo de las habilidades de los alumnos que sobre el comportamiento. Mientras que los principiantes cambiaban las actividades durante la clase, pero sin ninguna razón obvia con relación al currículum. Además que no tienen la capacidad de mediar entre las actividades y el mantenimiento de la observación sobre las metas de la sesión y las características de los alumnos.

Byra y Sherman (1993) mencionan que los profesores expertos tomaban más decisiones con relación a estrategias sobre la instrucción y sobre los detalles relacionados con los procedimientos sobre la tarea. Los autores concluyen que los profesores menos experimentados toman diferentes tipos de decisiones durante la interacción, que los experimentados, y que se enfocan en diferentes pistas sobre los alumnos cuando toman las decisiones.

Hasta ahora se ha hablado sobre qué decisiones toman los profesores durante la fase interactiva. Sin embargo, las decisiones de instrucción por parte de los docentes puede ser influenciadas por factores como: facilidades de educación, políticas de la escuela, presión de la comunidad o administración, preferencia en los estilos de enseñanza, filosofía de la enseñanza y la preparación del profesor. Indudablemente estos factores afectan la toma de decisiones durante la instrucción, pero estos podrían limitar o expandir las estrategias alternativas de las que el profesor tendría para escoger (Borko et al. 1979).

Borko et al. (1979) mencionan que es probable que las decisiones durante la clase puedan estar influenciadas por la naturaleza de la instrucción de la tarea, como son la naturaleza del objetivo de la materia y las metas de la instrucción. Por ejemplo, cuando el objetivo es cognoscitivo impone diferentes limitaciones que cuando es afectivo.

#### **1.2.1.1 Relación de la toma de decisiones de la fase preinteractiva con la interactiva.**

Se han realizado estudios que comparan la toma de decisiones durante la planificación y la interacción (Housner y Griffey, 1985 y Piéron, 1999). En un estudio realizado en laboratorio, Housner y Griffey (1985) encontraron que los profesores expertos realizan el doble de toma de decisiones durante la planificación, que los novatos, concernientes a estrategias para implementar durante la instrucción de las actividades. Las decisiones de planificación estaban relacionadas con la evaluación, observación y análisis del desarrollo de los alumnos, previsiones sobre el feedback, manejo del comportamiento de los alumnos, se enfocan en la atención de los alumnos y la demostración de las habilidades motoras. Antes de la planificación los profesores expertos requerían más información acerca de las instalaciones, materiales, y la experiencia de los alumnos.

Westerman (1991) señala que los profesores expertos dirigieron la clase a través del establecimiento de metas flexibles en el logro de las mismas. Esto se reflejaba desde el momento en que los docentes con experiencia monitoreaban qué estaba pasando en el desarrollo de la sesión y cuando era necesario adaptaban su plan clase. Mientras que los docentes principiantes seguían su plan al pie de la letra, el cual estaba basado exclusivamente en los objetivos del currículum, por lo que en algunas ocasiones ignoraban a los estudiantes que realizaban propuestas muy interesantes para discutir.

Griffey y Housner (1991) mencionan que las diferencias encontradas entre los profesores con experiencia y novatos resultan en una instrucción caracterizada por una gran cantidad de información que proporcionan los experimentados, un tiempo muy corto de espera o en los comportamientos ajenos a la tarea.

Byra y Sherman (1993) mencionan que durante la interacción los profesores expertos y novatos tomaron la decisión de impartir la clase el mismo número de veces de acuerdo a lo planeado, donde ellos percibían que se estaba desarrollando bien. Sin embargo, cuando los profesores con experiencia percibían que no se estaba llevando de acuerdo a lo planeado realizaban cambios para resolver los problemas. Por otra parte los novatos continuaron con lo planeado, porque no tenían ninguna otra alternativa planeada en la mente.

### **1.2.2 Comportamientos del profesorado.**

Piéron (1999) y Siedentop (1998) mencionan que las principales funciones que se dan durante el proceso de enseñanza son la presentación de las actividades, organización de los alumnos, el feedback y la observación. A continuación se describen cada una de ellas:

#### **1.2.2.1 Organización.**

La gestión de la clase fue considerada un pre-requisito para la instrucción efectiva, pero ahora se considera como un elemento fundamental para la enseñanza de la tarea (Doyle, 1986). También afirma que el estudio de gestión de la sesión “ha pasado de estar relativamente en la obscuridad a un lugar prominente en la investigación sobre la enseñanza”, y ha “alcanzado una madurez considerable en un tiempo relativamente corto” (p.392).

Como ha ido progresando el trabajo de gestión, tan bien ha quedado claro que la gestión permite prevenir perturbaciones y optimizar el tiempo de la clase para el trabajo académico, que fue el patrón más frecuentemente asociado con las diferencias de las ganancias en el aprovechamiento (Brophy y Good, 1986).

En la educación física la gestión de la clase cubre un rango muy amplio de las actividades del profesor desde distribuir y recoger el equipo, planificación de aplicación de procedimientos de seguridad para la sesión, agrupar a los alumnos para la actividad o simplemente obtener su atención y muchos enfoques que el profesor utiliza para tratar con los malos comportamientos de los alumnos (Luke, 1989).

La organización del trabajo en el aula es identificada como una de las variables más importantes que condicionan el proceso de enseñanza-aprendizaje, considerándolo un aspecto fundamental que permite optimizar el tiempo de actividad motriz del alumno, facilitar la dirección de la clase y reducir los problemas de disciplina (Cuellar y Carreiro, 2001).

También, Lozano (2004) considera que la organización del tiempo repercute de forma directa y positiva sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, que es una de las competencias docentes más determinantes dentro de la corriente de estudios sobre enseñanza relacionados con la efectividad del profesor.

El comportamiento de los alumnos contribuye al ambiente de clases que conduce al aprendizaje (Blakemore, et al., 1992; Siedentop, 1998). Para animar a los alumnos a tener un comportamiento positivo, los profesores necesitan estrategias que permitan minimizar el tiempo de transición, tiempo de espera, comportamiento inapropiado y maximizar el aprendizaje de los estudiantes (Perron y Downey, 1997). La prevención de estrategias de gestión motiva a los alumnos a tener un comportamiento apropiado y minimiza los malos comportamientos (Fink y Siedentop, 1989; y Siedentop, 1998).

Los profesores de educación física que establecen reglas, rutinas y expectativas al inicio del ciclo escolar, tienen pocos problemas de disciplina (Graham, 2008; Perron y Downey, 1997). Las señales para iniciar y parar durante la sesión tienen un significado crítico en la implementación de rutinas y episodios de instrucción. Aunque colocar a los alumnos en un lugar apropiado y asegurarse que los alumnos entienden las reglas, también son importantes (Perron y Downey, 1997).

Las rutinas se pueden definir como las formas de organización que permitan una enseñanza eficaz (Piéron, 1996).

Para Siedentop (1998) y Siedentop y Tannehill (2000), una rutina es un procedimiento que intenta obtener comportamientos precisos en una clase, además que está destinada a las conductas que tienen tendencias a repetirse frecuentemente y que, a menos que no se estructuren, pueden desviar o retardar el desarrollo de la sesión.

Las reglas y rutinas necesarias para el buen funcionamiento, y operación eficaz dentro de la clase, fueron consideradas y combinadas en un sistema viable. Este sistema de las rutinas de gestión, de instrucción y de reglas de la clase, se les enseña a los estudiantes durante los primeros días del año escolar (Fink y Siedentop, 1989).

Aunque Siedentop (1998) y Siedentop y Tannehill (2000) consideran que las rutinas se deberían desarrollar para todos los aspectos del comportamiento que intervienen regularmente y que puedan desviar o retrasar el funcionamiento de la sesión.

#### 1.2.2.1.1 Protocolos de gestión.

Para Graham (2008) existen protocolos de gestión predeterminados que permiten hacer funcionar la clase y que típicamente son para los siguientes aspectos:

Ingresar y salir del gimnasio. Los alumnos tienen que desplazarse del salón de clases al área de trabajo de educación física. Lo que aparentemente es mejor, es que los alumnos salgan ordenados y en silencio. Además es importante que los alumnos sepan qué es lo que van a realizar cuando ingresen al gimnasio. Independientemente de lo que se le pida al alumno que realice al momento de salir del salón de clases y cuando llegue al área de trabajo, la rutina necesita practicarse al inicio del año escolar y el alumno tiene que saber que este es un protocolo que se tiene que respetar.

Señales para iniciar y parar. Cuando los alumnos entran al gimnasio de acuerdo a nuestro protocolo, se necesita establecer señales para iniciar y parar. El tipo de señales no importa, siempre y cuando los alumnos puedan escucharlas o verlas. Este tipo de señales también necesitan ser practicadas. Es razonable esperar que los alumnos se paren después de dos o tres segundos que se dé la indicación, además la señal se tiene que dar una sola vez y no dos o cinco veces.

Protocolos para los materiales. Existen 3 protocolos que se necesita establecer en relación a los materiales: cómo recogerlo, qué hacer con él cuando el profesor está hablando, y cómo dejar el material.

*Cómo recogerlo.* Los alumnos no quieren esperar para iniciar, así es que los 25 alumnos quieren ir corriendo a recoger el material e iniciar. El profesor utiliza típicamente dos formas para distribuir el material de forma rápida y eficaz. La primera es distribuir el material en toda la cancha. Esto previene el amontonamiento de los alumnos de recoger el material cuando todos quieren ir a recoger su material de una red o cesto. La segunda forma es pedir a unos cuantos alumnos que al mismo tiempo que pasen a recoger el material de una red o cesto.

También los alumnos necesitan saber qué hacer con el material después haberlo recogido. Algunos profesores les piden a sus alumnos que lo sostengan en sus manos; sin embargo, muchos profesores consideran más efectivo que inicien la tarea después de recogerlo.

*Posesión del material.* La dificultad de que los alumnos tengan el material sin jugar con él es una de las razones por la que muchos profesores tienen protocolos de lo que se requiere hacer con el material después de escuchar la señal de alto. Algunos profesores piden a los alumnos que coloquen el material en el suelo. Otros que lo coloquen en la cintura. Cuando el profesor no enseña estos protocolos es inevitable que él constantemente les esté recordando “Recuerden, coloquen el material en el suelo cuando estoy hablando”.

*Dejar el material en su lugar.* Los alumnos no pueden esperar para recoger el material y cuando lo tienen no lo quieren regresar. Esto necesita practicarse. Algunos profesores utilizan las mismas técnicas que para ir a recogerlo. Otros prefieren que los alumnos lo regresen simultáneamente al lugar donde lo recogieron. Sin embargo, a algunos alumnos les gustan lanzar la pelota al cesto. Por eso es que existen técnicas para que los alumnos dejen el material en su lugar, y que son enseñadas.

Protocolos para seleccionar compañeros, equipos y grupos. Durante todo el año, constantemente les pedimos a los alumnos que trabajen en parejas o en grupos. Es un importante tener cuidado de no dañar el concepto de si mismos de los alumnos. Hace muchos años se utilizaba comúnmente el seleccionar capitanes para que escogieran a los equipos. Afortunadamente, en la actualidad se tiene más

conocimiento y una de las técnicas que muchos profesores utilizan es simplemente pedirles a los alumnos que encuentren un compañero o formen grupos de cinco. La ventaja de esta estrategia es que los alumnos buscan compañeros que generalmente tienen su misma habilidad.

Para Siedentop y Tannehill (2000) la clave para enseñar las rutinas no es diferente que las claves para enseñar las habilidades del deporte o estrategias, por lo que propone las siguientes:

- Explicar y demostrar.
- Demostrar ejemplos de lo que no se debe de hacer.
- Ensayar o practicar.
- Esperar perfección, recompensar la dirección.
- Utilizar modelos positivos.
- Proveer feedback frecuentemente.
- Utilizar actividades que permitan practicar las rutinas.
- Checar el entendimiento de los alumnos.

#### 1.2.2.1.2 Protocolos para minimizar los comportamientos ajenos a la tarea.

Para Graham (2008), existen algunas formas que permiten prevenir los comportamientos ajenos a la tarea y técnicas que típicamente son necesarias, aunque puntualiza que se asume que las tareas son apropiadas para la habilidad del alumno y son modificadas en un tiempo apropiado durante la sesión. Señala que las actividades o tareas que son muy fáciles o difíciles o demasiadas prolongadas invitan a que los alumnos tengan comportamientos ajenos a la tarea.

Graham (2008) considera que los buenos maestros parece que tienen un repertorio de estrategias que utilizan algunas veces de manera consciente y otras sin pensar acerca de estas, y que son las siguientes:

*Espalda a la pared.* Es cuando el profesor se para en los límites del área de trabajo con la finalidad de ver que es lo que pasa en la sesión. Los profesores eficaces tienen la habilidad de detectar los comportamientos ajenos a la tarea tan pronto empiezan a aparecer, por lo que al momento en que empieza a aparecer se tiene que detener antes de que empiece a crecer el problema.

*Control de aproximación.* Una de las técnicas que se utilizan para evitar que crezca el problema, es que el profesor camina en dirección del alumno que está presentado el comportamiento ajeno a la tarea para que sepa que él es el del problema o también con “la mirada” se le puede hacer saber que no está aplicado en la tarea. Aunque algunas veces con el simple hecho de colocarse parado cerca del grupo que no está en la tarea es suficiente.

*Apariencia de tener ojos en la nuca.* La estrategia de espalda a la pared y control de proximidad provee de una impresión a los alumnos que el profesor tiene ojos en la nuca.

*Ignorancia selectiva.* Existen ocasiones en que los alumnos están realizando lo que el profesor les pide, pero no lo están ejecutando al ritmo que él lo estableció. El profesor en ese momento puede ignorar el comportamiento del alumno, porque son niños que tienen mucha energía.

La ignorancia selectiva funciona en muchas clases de educación física, porque los alumnos en la sesión han sido enseñados para que entiendan el porqué se comporta de cierta manera. La habilidad para entender al alumno que se comporta diferente de los patrones “normales” de conducta es una de las mayores ventajas de para incorporálas en las escuelas.

*Superposición.* Es una habilidad del profesor que se aprende con la práctica (experiencia) a diferencia de una estrategia que se aprende fácilmente. Es la habilidad para enfocarse en muchas cosas que están pasando simultáneamente y que todavía se mantiene la dirección de destino.

*Aprendizaje de los nombres.* Uno de los aspectos frustrantes de la enseñanza es cuando el profesor trata de atraer la atención de un alumno que no sabe su nombre. Cuando se conocen los nombres de los alumnos es muy fácil gritarle desde los límites del gimnasio con la finalidad de elogiar al alumno o para recordarle que se involucre en la tarea.

*Señalamiento positivo.* Es cuando el profesor identifica uno varios alumnos y les señala que modelen el comportamiento deseado o habilidad. Como cualquier técnica, los señalamientos positivos pueden ser efectivos dependiendo del alumno, la forma en que se utiliza la estrategia y la frecuencia con la que se utiliza.

Por su parte Siedentop y Tannehill (2000) consideran que se tiene que desarrollar un sistema que le permita a los alumnos llevar a cabo su propia gestión para hacerlos miembros responsables de la sesión, para que le permita al profesor atender los aspectos relacionados con el aprendizaje en lugar de casos de gestión. Por lo antes mencionado, los mismos autores consideran las siguientes habilidades y estrategias más importantes para prevenir la gestión de la sesión:

*Iniciar la sesión.* Lo que haces al inicio de la sesión frecuentemente establece el tono para la sesión completa. Los alumnos más pequeños llegan a la sesión listos para iniciar y con muchas ganas para involucrarse. Mientras que los estudiantes más grandes tienen problemas para involucrarse e incluso evitan participar. Consejos para iniciar:

- Controlar la actividad inicial.
- La primera actividad se tiene que establecer como rutina.
- Iniciar la sesión a tiempo.
- Utilizar un método para ahorrar tiempo al cumplir con las obligaciones que le quitan tiempo de práctica al alumno.

*Periodo de transiciones.* El periodo de transición efectivo es el mejor lugar para ahorrar tiempo del total de la clase y también el mejor camino para disminuir las oportunidades de perturbación del comportamiento que ocurren durante el tiempo muerto de la clase. Además este periodo es la mejor forma de producir lo que los investigadores han descrito como “el clima de la orientación de la tarea”, que frecuentemente es asociado con altas ganancias de aprendizaje. Consejos para iniciar:

- Desarrollar una atención muy clara, reunión y rutinas de desplazamientos.
- Siempre tener algo que realicen los alumnos cuando se ha completado la transición.
- Considerar tener práctica de los alumnos de las habilidades locomotoras cuando ellos estén realizando la transición.
- Establecer una meta de tiempo del periodo de transición.

*Gestión de transición del material.* El periodo de transición del material no solamente toma tiempo, sino que también se pierde tiempo porque los alumnos no se involucran en ello. El tiempo muerto crea oportunidades para los comportamientos

ajenos a la tarea que se puede extender, perturbar la fluidez y el momento de la clase. Existen muchas formas de prevenir esto:

- Tener un responsable por equipo.
- Encontrar diferentes sistemas que les permitan a los alumnos cambiar de materiales.
- Organizar el almacenamiento del material.

*Gestión de las formaciones para la práctica.* La mayor parte del tiempo perdido de la gestión de la clase puede ser atribuido a los alumnos que no se organizan eficientemente para las formaciones de las prácticas. Los siguientes consejos facilitan la práctica de organización eficiente:

- Enseñar las formaciones que se utilizan comúnmente como rutinas.
- Estructurar el espacio para la sesión.
- Marcar el piso del gimnasio con un formato de cuadrícula.

*La gestión del ímpetu y el paso de la sesión.* Se refiere a la naturalidad donde varios de los segmentos de la clase fluyen juntos. Una sesión con ímpetu no tiene descansos, tan poco tiempos donde las actividades o transiciones vayan más despacio. Paso se refiere al grado donde la sesión avanza rápidamente. Clases que avanzan rápidamente y que tienen fluidez han sido asociadas con una enseñanza eficaz y aprendizaje. Las siguientes técnicas contribuyen a la fluidez de la sesión:

- Iniciar la clase a tiempo y con un buen paso de actividad.
- Gestión de los periodos de transición de tal forma que el tiempo muerto queda eliminado.
- Tener procedimientos para enfrentar con las intromisiones.
- Expectativas claras sobre la fluidez y buen paso para los alumnos.
- Mostrar entusiasmo para la sesión, actividad y alumnos.

Habilidades importantes de interacción. Una buena gestión no se da por sí sola. Es el resultado de una estrategia proactiva clara. Esto se logra con instrucciones y práctica y es enseñado y aprendido. Durante la fase de enseñanza-aprendizaje es crucial para el éxito. Por lo que se sugiere lo siguiente:

- Dar instrucciones explícitas, avisos frecuentes y un feedback regular cuando se establezca el sistema de gestión de tareas.
- Dar feedbacks individuales y también a toda la clase.
- Tener altas expectativas y comunicárselas a los alumnos frecuentemente y desde el inicio.
- Comunicar el feedback y las expectativas.
- Gradualmente reducir la interacción cuando los alumnos lleguen a ser más competentes con las rutinas de gestión.

#### 1.2.2.1.3 Resultados de investigaciones.

Los resultados del estudio realizado por Fink y Siedentop (1989) indican que existen fuertes similitudes entre los especialistas de educación física en la práctica efectiva de la clase al inicio del ciclo escolar. Una de las principales coincidencias fue el establecimiento de rutinas de gestión y de instrucción que garantizan las conductas apropiadas del estudiante y el buen funcionamiento de las actividades de la clase. También que los profesores describían las rutinas claramente, las practicaron y dieron una cantidad muy amplia de feedbacks relacionados con el rendimiento.

Por otra parte, los investigadores señalan que no hay soluciones mágicas para comenzar el ciclo escolar, ya que las estrategias que utilizaron los profesores eficaces son observables y se podrían llevar a cabo en cualquier ámbito de la educación física.

Las técnicas de modificación del comportamiento, como frases y recompensas de la conducta apropiada, deberían ser utilizadas por los profesores, ya que en el nivel de preparatoria no son muy utilizadas (Perron y Downey, 1997).

En lo relativo al tiempo dedicado a la organización en la clase, Siedentop (1998) señala que el tipo dedicado a la organización, ya sea de los alumnos o de los materiales, es más elevado cuando se trata de deportes colectivos.

Por su parte, Luke (1989) menciona que los estudios realizados demuestran que, entre el 15 al 35% del tiempo de la clase, se dedica a la organización, con una

media del 25% para las clases del nivel de primaria y del 22% para las de secundaria. Por lo que para Siedentop (1998) es conveniente que los docentes utilicen estilos de enseñanza que permitan disminuir el tiempo en la organización, ya que las investigaciones señalan que la mayoría de los maestros manejan los estilos de enseñanza tradicionales, lo que nos permite conocer que los maestros tienen el control de la función de organización y de información.

Por último, Ko (2008) analizó las clases prácticas de educación física con el sistema ALT-PE de 2 profesores y 4 profesoras con experiencia del nivel primaria. Los resultados promedio del profesorado con relación a la gestión fue de 8.42% en las sesiones de deportes de invasión.

### **1.2.2.2 Presentación de las tareas.**

La instrucción usualmente inicia con la comunicación de información, que consiste en una explicación o demostración de los procesos, habilidades, procedimientos, valores, actitudes que van a ser aprendidas o la explicación o demostración de los hechos, conceptos, principios o temas que el alumno va a aprender (Kelly y Melograno, 2004).

Lo anterior se lleva a cabo a través de la presentación de las tareas, que es una de las habilidades más importantes que un profesor puede desarrollar (Piéron, 1996 y Rink, 1993; 2010). Es la habilidad de presentar los movimientos de las tareas a los alumnos, en una forma que facilite la formación acertada de un plan motor y que motive a los alumnos para que se centren en la tarea (Rink, 1993; 2010).

Para Rink (1994) la presentación de la tarea, en un sentido simple, involucra una comunicación con los alumnos de lo que tienen que hacer y cómo lo van a realizar.

Por su parte Graham (2008) considera la instrucción al proceso de proveer información a los alumnos, principalmente, aunque señala que no necesariamente tiene que ser a través de la comunicación verbal.

La presentación de la información es el comportamiento del profesor más importante del proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de las funciones de instrucción y es una de las variables que tiende a distinguir la eficacia pedagógica de los profesores (Garrigós, 2005).

Muchos profesores de educación física toman demasiado tiempo hablando, lo que ocasiona que muchos alumnos pasen mucho tiempo escuchando, esperando y organizando (Siedentop y Tannehill, 2000). Los profesores necesitan comunicarse, pero en la educación física los alumnos necesitan moverse (Graham, 2008). Por eso, reducir el tiempo de la comunicación no debe suponer una disminución de la calidad de la información proporcionada, para ello es necesario realizar una reflexión previa de los siguientes puntos (Piéron, 1996):

- Organizar las condiciones de práctica de la presentación y determinar los medios para captar la atención, mantenerla y motivar a los alumnos.
- Escoger el método de presentación.
- Presentar la información adecuada, tomando en cuenta los niveles previos del alumno en relación a conocimientos, de comprensión y de experiencia motriz.
- Determinar que se va a presentar y cómo se va a realizar.
- Utilizar un modelo.

Por su parte Rink (2010) considera que la habilidad de presentar las tareas con claridad y que tengan el potencial para facilitar el aprendizaje requiere preparación y práctica. Por lo que para lograrlo propone lo siguiente:

*Atraer la atención de los alumnos.* La mejor presentación de la tarea en el mundo no tiene valor, al menos que el profesor tenga la atención de los alumnos. Por eso toda comunicación informativa requiere una atención mantenida por parte del que recibe el mensaje (Piéron, 1996). Unas de las razones por la que los profesores no tienen la atención de los alumnos son:

- No haber establecido señales y procedimientos con los alumnos cuando se quiere la atención (Rink, 2010).
- Cuando el alumno está preocupado con otros factores del medio ambiente, como otra gente u otros materiales (Piéron, 1996 y Rink, 2010).
- Porque los alumnos no pueden escuchar o ver lo que está pasando (Piéron, 1996 y Rink, 2010).
- Porque el profesor no utiliza el tiempo adecuadamente (Rink, 2010).

*Secuencia del contenido y la organización de los aspectos de las tareas.* Estos aspectos pueden determinar cuánto éxito se va a tener en las respuestas de los alumnos de las tareas que se van a presentar. La presentación de las tareas usualmente involucra información concerniente a (1): qué tarea se va a desarrollar (incluyendo la orientación de meta) y, (2) los planes de organización de la forma en que la tarea va a ser llevada a la práctica.

*Mejora de la claridad de comunicación.* El profesor es claro cuando el alumno responde a la tarea en la misma forma en que él lo indicó. La claridad de la presentación se auxilia utilizando algunas de las siguientes directrices cuando presenta el material.

- Orientar al alumno (establecer la inducción) sobre qué es lo que va a realizar, cómo y porqué.
- Secuenciar la presentación en un orden lógico.
- Dar ejemplos de cómo deben de ejecutar una acción y cómo no lo deben hacer.
- Personalizar la presentación con los nombres de los alumnos y experiencias personales del profesor y alumnos en la sesión.
- Repetir cosas difíciles de entender.
- Dar un ejemplo de una experiencia personal del alumno, similar a la que se presenta.
- Revisar el entendimiento de los alumnos.
- Presentar el material dinámico con inflexiones de la voz.

*Escoger una forma de comunicarse.* El profesor tiene que decidir si presentar la tarea verbal o utilizar la demostración y/o otros materiales visuales. En la educación física la comunicación visual toma la forma de demostración, además utilizada con la explicación verbal se provee a los alumnos de dos fuentes de información. Para llevar a cabo la demostración se plantean las siguientes directrices que tienen las cualidades de una buena demostración:

- La demostración tiene que ser precisa.
- Demostrar el formato de la organización que se va a llevar a cabo.
- Utilizar la demostración y ejemplos en las tareas que se busca la creatividad y la resolución de problemas cognitivos.
- Hacer énfasis en la información importante de la tarea.

- Proveer de información sobre porqué la habilidad es desarrollada de cierta forma.
- Revisar el entendimiento después de la demostración.
- La demostración es repetida más de una vez.
- Utilizar la tecnología.

*Seleccionar y organizar las indicaciones claves de aprendizaje.* Las indicaciones claves de aprendizaje son una palabra o frase que identifica y comunica a un ejecutante los puntos críticos de los movimientos de la habilidad o tarea. Una buena indicación clave tiene las siguientes características:

- Precisa.
- Crítica sobre la tarea que se va a presentar.
- Pocas en número.
- Apropiaada a la edad y etapa de aprendizaje de los alumnos.

Siedentop y Tannehill (2000) propone la siguiente serie de sugerencias para desarrollar las habilidades de la presentación de las tareas eficaces:

1. Estar seguro de la información, saber cuál es la más importante para comunicarla y demostrarla a los alumnos.
2. Utilizar un lenguaje que el alumno comprenda y para ello se tiene que tomar en cuenta la edad, el nivel y la experiencia de los alumnos.
3. Hablar con entusiasmo, pero despacio y claro.
4. Utilizar metáforas y analogías para traer la información nueva acerca de las experiencias del alumno.
5. Demostrar todas las habilidades o estrategias en las condiciones más parecidas en las que serán practicadas.
6. Asegurarse que la demostración y explicación fue precisa.
7. Recordar que no sólo se está demostrando una habilidad o táctica, sino, también la manera en que se quiere que la practiquen los alumnos.
8. Tanto como sea posible, involucrar a los alumnos durante la demostración y explicación.
9. La seguridad es un particular caso sobre la tarea; asegurarse que los elementos peligrosos sean enfatizados y que las reglas de seguridad apropiadas y las rutinas sean claramente entendidas.

10. Verificar la comprensión de los alumnos sobre lo que han visto y escuchado, antes de dispersarse para la práctica.

También, Rink (1993; 1994 y 2010) señala que la presentación de la tarea es un acontecimiento de la enseñanza que usualmente tiene los siguientes componentes:

- Establecimiento de una introducción para la práctica. El rol del profesor es comunicar el significado y la importancia de lo que se va a enseñar al alumno.
- Organización de las condiciones para la práctica. En las dimensiones de organización y en el establecimiento de grupos grandes, el profesor tiene que organizar a los estudiantes, espacio, materiales y el tiempo para la práctica.
- El objetivo de la práctica. El profesor debe comunicar en qué se va centrar la atención de la práctica.

#### 1.2.2.2.1 Investigaciones realizadas.

Rink (1994) señala que las investigaciones del aprendizaje motor, del salón de clases y la educación física, son bastante consistentes en términos de recomendaciones para la presentación de tareas en situaciones de enseñanza directa. Además que la capacidad del maestro para seleccionar la información pertinente y para comunicar eficazmente la información a los alumnos es genérica a la eficacia de la enseñanza, y que se puede concluir que cuando el alumno no ejecuta una técnica correcta o apropiada, es porque la tarea no era la adecuada o la presentación de tareas fue ineficaz.

Gran parte de las investigaciones en el aula se han centrado en la claridad de las presentaciones (Rink, 1994). Los resultados que se han obtenido han demostrado que existen 3 características de una presentación eficaz o clara (Brophy y Good, 1986; Rosenshine y Stevens, 1986):

1. Atraer la atención de los alumnos.
2. Demostrar la habilidad o proceso que se va a desarrollar.
3. Resumir los puntos importantes que tienen que recordar.

Para Rink (1994) la presentación de las tareas puede ser ineficiente, porque el profesor:

- A. No conoce el contenido, entonces, no puede presentar correcta o apropiadamente la información.
- B. No selecciona la información apropiada para un grupo en particular de alumnos o una apropiada estrategia para comunicar esa información.
- C. Fracasa en comunicar con claridad la información.

En el estudio realizado por Yerg (1981) los profesores con un bajo puntaje de conocimiento le dedicaban más tiempo a la presentación de las tareas, mientras que los maestros que resultaron con mayores conocimientos proporcionaban un mayor tiempo de práctica.

En el estudio realizado por Imwold et al. (1984) los profesores que planifican daban más indicaciones que los que no la realizaron. Sin embargo, las autoras consideran que es un punto que no se debe de considerar negativo, porque esto permitió una gran variedad de actividades de aprendizaje y un alto grado de organización de la clase.

Gusthart y Sprigings (1989) señalan que los resultados de su estudio indican que los profesores expertos proporcionaban presentaciones de las tareas verbales y visuales, además, cuando las presentaciones eran parciales con muy poca o mucha información no facilitaban el aprendizaje. También Werner y Rink (1989) deducen que la demostración asociada a la explicación verbal parecía mejorar la eficacia.

Lo antes mencionado tiene relación con los resultados obtenidos por Chang (2005) quien señala que cuando se realizó una explicación verbal con una demostración completa y agregando indicaciones claves fue cuando mejor se logro el aprendizaje de los estudiantes en las diferentes variables que utilizó.

Amade (2005) señala que uno de los problemas que lleva a presentar tareas descontextualizadas es la presión del tiempo y la interacción de los alumnos, porque menciona que esto genera que el docente frecuentemente disminuya las opciones que había presentado a los estudiantes. Por lo tanto, esta estrategia inconsciente tiende a

fragmentar los conocimientos del contenido en técnicas de biomecánica, lo que conduce a la descontextualización de las tareas.

Por otra parte, con relación al tiempo que utilizan los profesores al momento de presentar las actividades, Siedentop (1998) menciona que las investigaciones indican que el tiempo dedicado a ofrecer información varía entre 10 y 50% del tiempo de la clase y que se podía dar una explicación a partir de dos principales factores que influían: el primero de ellos es el tipo de actividad y el segundo es el tiempo destinado a dar las explicaciones, el cual varía conforme se avanzaba en la unidad.

Sin embargo Piéron (1999) menciona que la presentación de las actividades o de la materia representa 15 a 25% de las intervenciones del profesor o de la interacción profesor-alumno, pero que las proporciones variaban de un educador a otro, lo que indica una variabilidad interindividual muy elevada.

### **1.2.2.3 Feedback.**

Proporcionar información a los alumnos mientras aprenden las habilidades motoras se ha identificado como una variable importante en el proceso enseñanza-aprendizaje (Magill, 2000). Los profesores juegan un papel trascendental en facilitar el aprendizaje de los estudiantes, uno de los cuales consiste en observar el progreso del estudiante y proporcionar el feedback adecuado, que debería conducir a mejorar el rendimiento motor y en la mejora del aprendizaje cognitivo (Nicaise, et al. 2007).

El feedback es un elemento determinante de la relación pedagógica y una de las inquietudes de los formadores, cuando se centran en la adquisición de las habilidades pedagógicas (Piéron, 1999). Por eso el profesor le atribuye mucha importancia a la retroacción que va a proporcionar al alumno que dirige (Piéron, 1996).

Siedentop (1998) define el feedback como una información relativo a una respuesta que se utilizará para modificar la respuesta siguiente.

Para Piéron (1999) el feedback es definido como una información proporcionada al alumno para ayudarlo a repetir los comportamientos motrices adecuados, eliminar las conductas incorrectas y conseguir los resultados previstos.

Por su parte Rink (2010) dice que el feedback es la información que reciben los alumnos acerca de su rendimiento.

#### 1.2.2.3.1 Importancia del feedback.

En el momento en que los alumnos estén practicando la tarea, que fue presentada por el profesor, este es responsable de monitorear la respuesta, tanto para los alumnos de toda la clase, como de forma individual a través del feedback que provee sobre el rendimiento (Faucette y Patterson, 1990).

Por eso a los profesores de educación física se les ha enseñado que el feedback es un importante técnica para ayudar a aprender las habilidades motoras (Graham, 2008), porque este es utilizado para señalar los aciertos y errores de las características y logros del desarrollo de la habilidad (Magill, 1993). También Li, et al. (2007) y Metzler (2005) señalan que el feedback es importante para el proceso de enseñanza.

En la actualidad se considera que el feedback es importante para los alumnos, pero que es más efectivo cuando es específico que general, congruente que incongruente, simple que complejo, y positivo o neutral que negativo (Graham, 2008).

#### 1.2.2.3.2 Clasificación de los tipos de feedback.

Los profesores exitosos proveen varias cantidades y tipos de feedback para lograr los propósitos (Graham, 2008; Nicaise, Cogerino, Bois y Amorose, 2006). Este puede ser clasificado en diferentes formas (Graham, 2008; Lee, Keh y Magill, 1993). Sin embargo una de las principales distinciones es como *conocimiento del resultado (producto)*, que está asociado con resultado del movimiento y como *conocimiento del rendimiento (proceso)*, que es la información que usualmente recibe el alumno en la ejecución del movimiento (Graham, 2008; Kelly y Melograno, 2004; Anderson, Magill y Seklya 2001; Rink 2010).

Para Rink (2010), el feedback puede ser categorizado de la siguiente forma: 1) feedback evaluativo. Ocurre cuando se juzga el valor relativo a qué tan bien o mal es desarrollada la tarea y esto es comunicado al alumno. 2) Feedback correctivo. Algunas veces es considerado prescriptivo feedback, este ocurre cuando es específico o le da la información al alumno sobre qué hacer o no hacer en el futuro sobre el rendimiento.

Piéron (1996) y Anderson, Magill y Seklya (2001), consideran que se distinguen dos tipos de feedback, el primero que es intrínseco, constituido por informaciones internas que recibe el alumno procedente de los receptores localizados en los

músculos, tendones o articulaciones, cuando efectúa un movimiento. El segundo, es el extrínseco, proporcionado por una fuente externa y que generalmente es otorgado por el profesor o el compañero de la clase.

Magill (1994) menciona que el feedback externo es necesario para que ocurra el aprendizaje de las habilidades de forma eficaz y también que es importante para que ocurra el aprendizaje de las habilidades. Además considera que existen las siguientes 4 relaciones del feedback con el aprendizaje de las tareas:

1. Necesario para el aprendizaje de las tareas. A pesar de la propuesta de que el feedback no es necesario y benéfico para el aprendizaje de las habilidades. Existen ciertas habilidades en las que el feedback es esencial para el aprendizaje.
2. No necesario para el aprendizaje de las tareas.
3. Mejora las habilidades de aprendizaje.
4. Obstaculizan el aprendizaje de las habilidades.

También Magill (1994) señala que las cuatro relaciones entre el feedback externo y las habilidades motoras de aprendizaje indican que hay más que para proporcionar sobre un feedback externo, que simplemente tomar la decisión de que “algo de feedback es necesario” o “más feedback es mejor” propuesta. Lo que se sabe es que existen habilidades en las que el feedback externo no es necesario, porque es redundante la información. También existen habilidades donde es mejor menos feedback que más.

Sin embargo Graham (2008) y Rink (2010) considera que el feedback es típicamente clasificado de la siguiente forma:

El feedback evaluativo y correctivo pueden ser: a) congruente o incongruente con el enfoque de la tarea, b) general o específico, c) negativo o positivo, y d) directo a la clase, a un grupo de la clase o individual.

#### 1.2.2.3.3 Objetivo del feedback.

El feedback tiene por objeto informar al alumno sobre su realización motriz, ayudarlo a modificar su comportamiento, evaluar sus progresos y describir su acción (Piéron 1999).

Sin embargo, los profesores eficaces, antes de otorgar un feedback primero se asegura que todos los estudiantes estén practicando apropiadamente. La tarea es apropiada para los alumnos, ellos no necesitan que se pare la tarea, porque la están practicando como se planeó y las indicaciones y componentes críticos fueron entendidos. Después otorgan una retroacción individualizada (Graham, 2008).

Por su parte Piéron (1996) considera que el feedback resulta de la siguiente serie de decisiones que debe tomar el profesor:

1. Observar e identificar los errores de los alumnos.
2. Decidir si reacciona o no.
3. Determinar la naturaleza y la causa del error.
4. Intervenir.
5. Llevar a cabo un seguimiento del feedback.

Para Magill (1994) lo que es importante en la situación de la instrucción es que tipo de feedback externo proveer y cuándo proveerlo. Señala que esto fue determinado a partir de las siguientes relaciones entre el feedback externo y las habilidades de aprendizaje:

*Evaluar la habilidad.*

Es importante, en cualquier situación de enseñanza, evaluar las necesidades del feedback externo, determinado a partir de las características específicas de la habilidad que se va a enseñar. Primero, la habilidad que se va a enseñar no le permite al alumno detectar información sensorial crítica de feedback. Segundo, sí la habilidad que se va a enseñar involucra la adquisición de un nuevo concepto, entonces es esencial para tener éxito en el rendimiento. Tercero, sí la habilidad le provee al alumno toda la información necesaria para aprenderla, entonces el feedback externo no es necesario. Estas habilidades son raras pero se presentan. Cuarto, habilidades donde el resultado es fácil de determinar, pero los requisitos de coordinación de sus miembros para producir alto nivel de rendimiento son difíciles de desarrollar. Requiere conocimiento del rendimiento acerca de las características de los movimientos de coordinación. Sin este conocimiento, la habilidad puede ser aprendida en un grado muy limitado; sin embargo, el otorgar un feedback externo basado en las características de coordinación del movimiento mejora el nivel de rendimiento alcanzado.

Evaluar las características del feedback externo. Es importante evaluar el feedback externo que se va a proveer en una situación para determinar si el feedback puede atraer la atención de los alumnos, tanto que lo distrae del feedback intrínseco esencial de la tarea, que lo puede hacer dependiente del feedback extrínseco. El mensaje aquí es que el profesor debe conocer la habilidad lo suficientemente bien. Que el tipo de feedback externo utilizado no lo lleve a una dependencia. Por lo tanto el profesor debe de conocer muy bien la habilidad y el tipo de feedback externo.

Evaluar el significado del feedback externo. El feedback externo es una forma de comunicación con el alumno acerca de su rendimiento de la habilidad que está aprendiendo. Por lo tanto es importante tomar en cuenta cuál información tendrá más influencia en el alumno. Esta valoración de las necesidades del alumno es crítica para facilitar el aprendizaje de la habilidad.

#### *Beneficios del feedback.*

Para Rink (2010) el feedback mantiene la atención del alumno sobre el aprendizaje de las tareas y sirve para motivar y monitorear las respuestas de los alumnos.

Sin embargo, Piéron (1996) señala que el efecto del feedback no es simple y directo, sino primero que el alumno haya prestado atención, porque en caso contrario necesitaría de una mayor cantidad de repeticiones, además, en segundo lugar, el alumno requiere que el profesor proporcione información específica para mejorar su realización.

#### 1.2.2.3.4 Funciones del feedback.

Según Piéron (1996; 1999 y 2000) el feedback ejerce dos funciones esenciales:

a) Evaluación destinada a producir efectos de refuerzo. Entre 25 y 50% de las reacciones adoptan un aspecto evaluador, mediante el cual el profesor informa al alumno de la calidad de su presentación, utilizando un mensaje de aprobación o de reprobación al que normalmente se le considera positivo o negativo. Estos tipos de mensajes son clasificados en las siguientes categorías por el mismo autor:

- Feedback aprobador simple.
- Feedback aprobador específico.

- Feedback reprobador simple.
- Feedback reprobador específico
- Feedback específico neutro.

b) Información. Transmite un mensaje relativo a la eficacia de la acción, a los errores que se han cometido y a los medios para corregirlos. En él podemos encontrar especialmente la identificación de los elementos correctos de la realización, la explicación de las causas de los errores, la descripción de los medios necesarios para efectuar las correcciones e incluso una explicación de las razones para cambiar.

El mismo autor considera que desde un punto de vista didáctico, la información relativa a la manera en que el alumno realiza su gesto o acción tiene más importancia que un conocimiento elemental del resultado.

Sin embargo, Piéron (2000) señala que para facilitar los resultados del aprendizaje el feedback debe de ser:

- Ser pertinente y apropiado, trasladar un diagnóstico correcto adaptado a las habilidades de los alumnos e intervenir sobre los elementos claves de la habilidad.
- Que permita una confirmación clara de los patrones generales de las habilidades que van a ser aprendidas.
- Tratar con un número limitado de ítems y criterios.
- Ser estructurado en una forma que los ítems sean clasificados de acuerdo con una escala importante. Los aspectos más importantes deberían ser presentados al inicio o al final del mensaje.
- No ser acompañado por “distracción”, información o actividades que traten con otras habilidades. El enfoque debe ser sobre lo que en ese momento se esté trabajando.
- Ser coherente con las necesidades de los alumnos, con las habilidades motoras y adaptadas a las posibilidades del procesamiento de la información de los alumnos.

#### 1.2.2.3.5 Resultados de investigaciones.

Una serie de estudios revelan que el feedback es un medio eficaz para incrementar el aprovechamiento académico de los alumnos en la educación física (Nicase, 2006). También Li, et al. (2007) señala que los resultados de la investigación indican que la cantidad, contenido, frecuencia, precisión y el tipo de feedback externo que se provee, son elementos críticos en la adquisición de habilidades, y que la manipulación de estas variables puede dar lugar a diferentes resultados de aprendizaje. Aunque Lee, Keh y Magill (1993) señalan que los resultados a veces son inconsistentes y no siempre soportan al feedback como un elemento esencial del aprendizaje.

Los estudios descriptivos señalan que, generalmente, se dan de 30 a 60 feedbacks por cada 30 minutos (Fink y Siedentop, 1989).

Magill (1994) concluye que en el feedback externo el elemento crítico entre el profesor y el alumno es lo apropiado de la retroacción, que en ciertas ocasiones puede ser apropiado no dar del todo un feedback externo. Para las situaciones en las que es necesario el feedback externo, los componentes críticos deben ser 3 cosas: cuál información dar, cómo darla y con qué frecuencia. Las respuestas a estas importantes preguntas deberían ser la base del conocimiento de la habilidad que va a ser aprendida, los diferentes efectos de los tipos de feedback externos que podría tener en el aprendizaje de esa habilidad y las características individuales de aprendizaje de esa habilidad.

Por su parte, Pellet y Harrison (1995) señalan que los resultados de su estudio indican que los alumnos con un nivel de desarrollo de las habilidades bajo y alto, después de un feedback específico, congruente y correctivo, mejoraron su rendimiento en los diferentes tipos de tareas.

Los resultados del estudio de Tan (1996) indican que no existe diferencia en la estructuración del feedback de los profesores principiantes y con experiencia. Sin embargo, se presentaba una variabilidad considerable en los patrones perceptuales de los indicadores del ambiente, donde las principales diferencias fueron en la organización y complejidad de sus mapas conceptuales, principalmente en: a) el número de percepciones de los indicadores y sus relaciones y, b) los niveles conceptuales de indicadores interrelacionados. Por otra parte no encontró diferencias

significativas en el número de feedbacks otorgados de los profesores principiantes y los de experiencia, ya que el profesor con experiencia otorgaba en promedio un feedback cada 27.6 segundos y el profesor principiante uno cada 35.9 segundos.

Piéron (1996) señala que en los estudios observacionales que asocian las intervenciones del profesor, los comportamientos de los alumnos y sus progresos en el aprendizaje de una tarea motriz, los profesores que obtuvieron mayores progresos tuvieron una proporción más elevada de feedbacks y en específico de retroacciones específicas. Además Piéron (1999) señala que el feedback representa un tercio de las intervenciones del profesor.

En el estudio realizado por Silverman, Woods y Subramanian (1998) con 8 profesores con un mínimo de un año hasta 21 años de experiencia. El promedio en que los profesores otorgaban un feedback era cada 33.42 segundos. Por otra parte, entre más tiempo se encontraba el alumno en actividad motriz, más era la necesidad de parte del profesor de otorgar un feedback. Se pueden cometer conclusiones erróneas si el feedback es analizado de forma independiente de todas las demás variables. La combinación del monitoreo activo y el feedback relacionado con la estructuración de la organización de la habilidad que maximiza el tiempo de práctica y la práctica apropiada, es probable que influya más en el aprendizaje de los alumnos.

En el estudio realizado por Ryan y Yerg (2001) en el que los profesores otorgaban feedbacks de cerca o lejos a los alumnos que tenían un comportamiento ajeno a la tarea, los resultados indican que se disminuyeron los comportamientos ajenos a la tarea de los alumnos cuando se otorgaba un feedback a distancia y también se disminuyeron cuando se implementó la variable "feedback" en el estudio.

Los resultados obtenidos por Li et al. (2007) sugieren que la naturaleza del feedback que los profesores proveen al alumno podría ser una importante variable en la creación del clima que involucra la tarea.

#### **1.2.2.4 Observación.**

La capacidad de observación es una de las competencias básicas del profesor, ya que es el punto de partida para identificar las fortalezas y áreas de oportunidad durante la ejecución de los alumnos (Vázquez et al. 2001).

A los profesores de educación física continuamente se les presenta información visual inestable y cambiante que es completamente rica, variada y compleja en información visual. Por lo tanto, los profesores deben ser capaces de extraer la información que sea pertinente y la que es irrelevante (Alison, 1990).

También, Alison (1990) y Behets (1993) mencionan que en la educación física, el principal producto de la práctica de los estudiantes en el aprendizaje es el movimiento, que es percibido un instante por el profesorado. Además, Alison (1990) señala que desde el momento en que el entorno de la enseñanza está en constante movimiento, la matriz de percepción cambia constantemente, lo que incrementa la dificultad en la observación del ambiente.

Por eso, la observación de las respuestas de los alumnos es una habilidad esencial para los profesores, si se quiere determinar apropiadamente qué están haciendo los alumnos, al no tenerla, no se puede proveer a los estudiantes de un feedback, valoración de su rendimiento o tomar una decisión sobre qué hacer (Rink, 1993; 2010).

Por lo tanto, la capacidad de observar los acontecimientos e interpretarlos durante el período de instrucción se piensa que es una dimensión importante de los profesores eficaces (Graham, French y Woods 1993 y Behets, 1993) y es considerada una de las habilidades pedagógicas fundamentales para la eficacia de la enseñanza (Alison, 1990; Graham, 2008; Rink, 1993; 2010).

Graham (2008) señala que los profesores exitosos proveen al alumno de una práctica apropiada, pero que esta depende principalmente de su habilidad para observar al estudiante y determinar lo que es apropiado o inapropiado (Alison, 1990; Behets, 1993; Graham, 2008) para varias clases y para el alumno al que está enseñando. Además, Graham (2008) considera que observar al alumno, analizar el movimiento, tomar la decisión de cambiar la actividad, dar una indicación, ofrecer un reto y dar un feedback personal, parece una tarea fácil, en dado caso que fuera un solo alumno.

Por lo antes mencionado, Coker (1998) señala que con la finalidad de facilitar la observación en la interacción, los profesores tienen que considerar los siguientes aspectos al momento que planeen su observación:

1. Sobre qué se van a enfocar al momento de la observación.
2. Desde que ángulo o distancia los aspectos concernientes a la técnica pueden ser mejor observados.
3. Cuantos intentos del rendimiento tengo que observar para determinar los errores críticos.
4. El trasfondo, la vestimenta de los alumnos o las instalaciones de luz interfieren con el análisis.
5. Será necesario utilizar el video.

Por otra parte, Graham (2008) propone cuatro preguntas claves que se tiene que realizar el profesor al momento de observar una clase, y las enumera en el siguiente orden de prioridad:

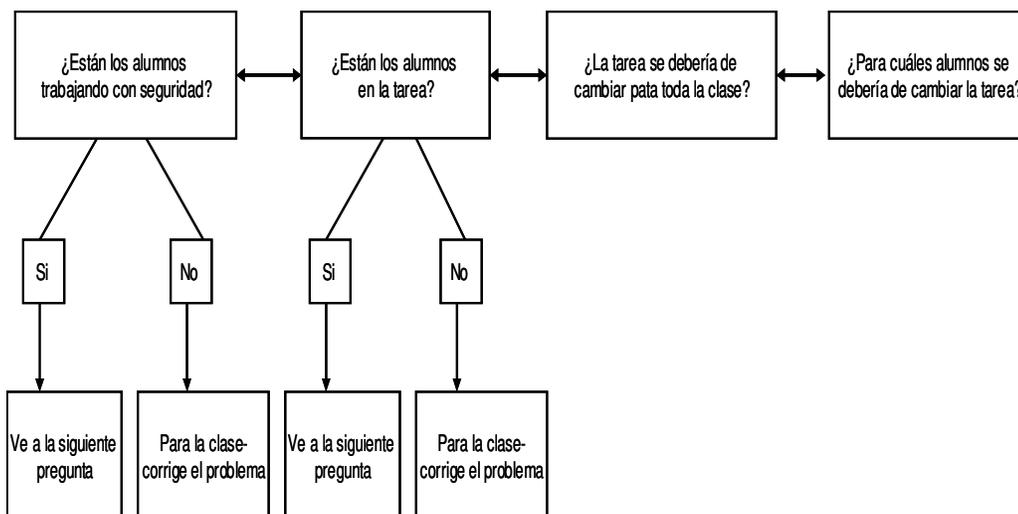
1) ¿Están los alumnos trabajando con seguridad? Esta es una de las preguntas que el profesor se debe hacer constantemente, e incluso si al observar se decide modificar alguno de los contenidos de las sesiones, entonces el profesor debería observar más frecuentemente. Además, señala que es una pregunta que siempre debe estar en la mente del profesor, por la cantidad de alumnos que se tienen en la clase.

2) ¿Están los alumnos realizando la tarea? Los profesores que le dedican tiempo al inicio del año a los protocolos de organización, deberán focalizar su atención a identificar qué tareas han tenido mayor éxito y así poder incluirlas dentro de sus planes.

3) ¿Es apropiada tarea? Si el 80% de los alumnos tienen éxito en la tarea, entonces podrán continuar motivados en la práctica. Además, señala que se pueden realizar la siguiente sub-pregunta ¿Todos los alumnos requieren indicaciones o debería dar un feedback individual?

4) ¿Cómo están los alumnos utilizando el componente crítico? En un esquema de observación hipotético, cuando el profesor ha determinado que los alumnos están seguros en la tarea y que la actividad es apropiada, la pregunta se refiere a la utilización de la característica del componente crítico en esa parte de la clase. Además, señala que si los alumnos están realizando correctamente lo que se les pide, entonces el profesor debería buscar otro componente crítico para observar.

A continuación se presenta el esquema de los cuatro componentes:



**Figura 5. Cuatro preguntas claves para observar en la clase, según Graham (2008).**

Para Rink (2010) la habilidad para observar depende de muchos factores, incluyendo el conocimiento sobre lo que se está enseñando, a quienes estás enseñando y el contexto donde estás enseñando, así como también la complejidad del ambiente y el contenido que estás observando. Por eso Rink (2010) tomando como referencia los trabajos realizados por Barret (1979; 1983) y Biscan y Hoffman (1976) provee de las siguientes directrices para los profesores que quieren mejorar la observación de las respuestas de sus alumnos:

- La posición desde la que el profesor observa es crítica.
- El profesor es mejor si él conoce con anticipación qué es lo que va a observar.
- La observación de grupos grandes de alumnos es mejor si el profesor tiene una estrategia para observar un grupo grande.

Coker (1998) propone los siguientes pasos que permiten tener un análisis de la habilidad precisa y observaciones de calidad:

1. Establecer preguntas sobre qué observar.
2. Determinar la perspectiva desde dónde se va a ver.
3. Ver diferentes habilidades del rendimiento.
4. Evitar distractores.
5. Utilizar la video-cámara.

Siedentop (1998) menciona que una gran porción del tiempo que se utiliza durante la enseñanza es sobre la observación y supervisión de los alumnos durante los periodos de práctica de las actividades. Por lo que señala que el tiempo de observación y supervisión representa entre el 20 y 45% del tiempo de la clase.

En un estudio realizado por Carreiro y Piéron (1990) donde compararon los profesores colocados en los extremos del continuum de eficacia en términos de aprendizaje. Los resultados indican que el profesor menos eficaz invierte una proporción más elevada de tiempo en observar en silencio, 45%, y los menos eficaces un 27%.

Behets (1993) concluye que la habilidad para observar de los futuros profesores se puede mejorar ofreciéndoles a un protocolo estructurado (checklist), y que los resultados de su estudio indican que hubo diferencias del pretest y post test después de un entrenamiento sobre observación.

Hastie (1994) señala que los profesores más eficaces tenían más tiempo en comportamientos funcionales de instrucción y en la intervención simultánea de instrucciones, mientras que los menos eficaces poseían más tiempo en comportamientos no interactivos como la observación (10.125, 21.34; 34.85 minutos).

### **1.2.3 Comportamientos del alumnado durante la sesión.**

Los estudios realizados sobre la observación en la interacción en las clases de educación física han tomado como punto de partida al profesor, sus comportamientos y sus intervenciones frente a los alumnos (Piéron, 1999). Sin embargo, el mismo autor

considera que el centro de interés de algunos investigadores en educación se ha ido ampliando progresivamente hacia el comportamiento de los alumnos. Los estudios centrados en el alumno intentan cada vez más asociar el aspecto cuantitativo de la participación de los alumnos al aspecto cualitativo, en especial al determinar el nivel de éxito de la práctica y sus peculiaridades (Piéron, 1996).

La educación física es referente al dominio psicomotor de la educación (Rink, 1993; 1996; 2010), porque los resultados del dominio psicomotor son la única contribución de la educación física a la educación de los alumnos, ya que ninguno de los otros programas enfatiza sobre este dominio (Rink, 2010).

Por eso la variable sobre la que los observadores de la enseñanza han concentrado más su atención es sin duda alguna la participación del alumno en la actividad de la sesión, medida a través del compromiso motor (Piéron, 1999). El tiempo de compromiso motor constituye una de las variables más significativas en los estudios relativos al éxito pedagógico o a la eficacia de la enseñanza (Piéron, 1996).

Al comportamiento motor se le ha denominado de diversas formas: tiempo de empeño, tiempo de trabajo motor, tiempo de actividad de aprendizaje, tiempo de actividad física, tiempo de empeño productivo, tiempo válido de aprendizaje en educación física, *Academic Learning Time in Physical Education* o ALT-PE (Siedentop 1998 y Siedentop y Tannehill, 2000).

En la enseñanza de la actividad física, el tiempo de participación motriz, el tiempo basado en la actividad y el éxito de su realización, presentan frecuentemente relaciones significativas positivas con las adquisiciones motrices o también distinguen clases en las que el aprendizaje es alto o moderado (Piéron, 1999).

Piéron (1996) considera que el compromiso motor de los alumnos es crucial para sus aprendizajes y para los efectos buscados en una sesión de educación física. Aunque menciona que el progreso depende también de la atención (actividad cognitiva) que el alumno dedica a la realización motriz propuesta y de su deseo de practicar. Asimismo considera que el tiempo de compromiso motor depende de varios factores:

- De la afectividad desarrollada por el alumno respecto a la propia tarea. Un éxito precoz es susceptible de aumentar las posibilidades de que se aprecie una actividad.
- De la organización del docente y de la elección de las actividades.
- De las intervenciones del profesor para activar la enseñanza y del clima que se haya establecido en la clase.

El hecho que los alumnos aprenden más cuando ellos practican más, no sorprende a ninguna persona (Rink, 1996). Por eso casi todos aceptan la idea que para aprender las habilidades motoras se tienen que practicar (Rink, 2010). Sin embargo, para que se pueda lograr el aprendizaje de una habilidad motora es necesario que el alumno esté involucrado en un alto nivel y éxito en tareas apropiadas por un tiempo suficiente para producir el aprendizaje (Silverman, 1985). En general existe una relación directa entre la cantidad de práctica y la cantidad de aprendizaje, asumiendo que la tarea es apropiada (Rink, 2010).

Se han generado instrumentos que permiten recolectar información sobre la actividad motora del alumno –ALT-PE- utilización del tiempo del alumno y conductas del alumno (Rink, 2010). Los primeros estudios realizados en la educación física indican que los alumnos estaban activos solamente un tercio del tiempo de la clase Anderson (1980); Costello (1977) y Metzler (1979) utilizando el ALT-PE.

Piéron (1996; 1999) señala que según los estudios realizados, el tiempo aproximado en que se encuentran los alumnos trabajando en las actividades motrices es del 30%, o menos del 30% (Siedentop y Tannehill, 2000), y la proporción del tiempo de trabajo motor productivo; es decir, el tiempo en que consiguen un buen nivel de éxito, es todavía menor (Siedentop, 1998; Siedentop y Tannehill 2000). En el estudio realizado por Ko (2008) el porcentaje promedio de actividad motriz en las sesiones de los deportes de invasión fue de 22.98%.

Por último, en el estudio realizado por Ko (2008) donde analizó las clases prácticas de educación física con el sistema ALT-PE de 2 profesores y 4 profesoras con experiencia del nivel primaria, los resultados promedio del profesorado con relación a la gestión fue de 8.42% en las sesiones de deportes de invasión.

Por otra parte, Silverman, Woods y Subramanian (1998) señalan que cuando los profesores estructuran el aprendizaje para controlar la calidad y cantidad de

oportunidades de responder, los alumnos tienen frecuentemente hasta 15 veces más oportunidades de responder que cuando las tareas de aprendizaje no son bien diseñadas y estructuradas.

Rink (1996) señala que los resultados de los estudios no han cambiado el hecho que los alumnos en la educación física no tienen una gran cantidad de tiempo involucrados en una práctica apropiada de las habilidades físicas, por lo tanto no tienen mucha oportunidad de llegar a ser habilidosos.

Entonces, a pesar de la importancia que tiene la actividad motriz (AM) en la educación física, es sorprendente el bajo porcentaje de tiempo que los alumnos dedican realmente a empeñarse en las **AM** durante las clases (Piéron, 1996; 1999; Siedentop, 1998; Siedentop y Tannehill, 2000), lo que se contrapone con lo plasmado en los programas de educación donde el objetivo principal es el movimiento (Piéron, 1999). Además de ser uno de los objetivos que justifican la presencia y utilidad de las clases de educación física (Piéron, 1996; Rink, 2010) para los alumnos, sus padres y autoridades escolares (Piéron, 1996).

Para Piéron (1996) unos valores tan bajos de AM exigen que se intente cambiar tal situación, haciendo todo lo posible para modificarlos y para ello propone lo siguiente:

A. Con el objetivo de aumentar el tiempo útil: motivar a los alumnos, acortar el tiempo de trámites administrativos rutinarios, limitar el tiempo de permanencia en el vestuario, reducir la duración de los periodos de presentación de las actividades y reducir el tiempo de transición.

B. Con el objetivo de aumentar el tiempo empleado en la tarea: actividades bien adaptadas al nivel de habilidad de los alumnos, una parte de la sesión se dedica al trabajo global para alcanzar un nivel mínimo de actividad, controlar la actividad con el método "Placheck" y revisarla, cuando se observe una disminución del nivel de actividad general reagrupar a los alumnos y dar una nueva y breve explicación, captar su atención y ofrecer una retroacción simple, centrar nuevamente su atención en un punto esencial de éxito de la habilidad, modificar ligeramente la tarea y pedir nuevamente que se realice uno o varios ensayos-, intervenciones de "reactivación" de la actividad –intervención colectiva, intervención individual-, identificar los alumnos problemáticos –los "esperados" competentes (los alumnos que siempre permanecen en situaciones de espera)- y los sufridos.

---

Aunque es importante mencionar que el alumno no puede permanecer activo durante toda la clase (Piéron, 1996; 1999; Siedentop, 1998; Siedentop y Tannehill, 2000) por las siguientes razones:

1. *Hay **tareas de organización** que se tienen que cumplir* (Piéron, 1996; Siedentop, 1998; Siedentop y Tannehill, 2000). No es fácil organizar eficazmente las clases de educación física, porque los espacios son grandes, los grupos son numerosos y la naturaleza de la misma actividad precisa numerosos desplazamientos (Siedentop, 1998 y Siedentop y Tannehill, 2000). Entre el 20-25% de la sesión los alumnos se la pasan en gestión o periodos de transición (Siedentop, 1998 y Siedentop y Tannehill, 2000). Sin embargo, las conclusiones científicas sostienen que los profesores de educación física utilizan muy poco las estrategias de organización reconocidas como eficaces (Siedentop, 1998).

2. ***Informaciones** que se han de escuchar* (Piéron, 1996; Siedentop, 1998 y Siedentop y Tannehill, 2000). Gran parte del tiempo los alumnos lo dedican a recibir información, instrucciones de dirección, información referida a la organización, descripción de habilidades, charlas acerca de reglas y seguridad, y otros asuntos de este tipo (Siedentop, 1998). Habitualmente, entre el 15 y 20% se invierte en la recepción de la información (Siedentop, 1998).

3. *Por los tiempos de **espera** sin ningún objeto* (Piéron, 1996; Siedentop, 1998 y Siedentop y Tannehill, 2000). Cuando los alumnos se encuentran “a la espera”, no están haciendo nada que contribuya al logro de las metas de la sesión y con demasiada frecuencia podrían tener la tentación de involucrarse en comportamientos ajenos al tema (Siedentop, 1998 y Siedentop y Tannehill, 2000). Frecuentemente, entre el 20 y 30% (Siedentop, 1998) o en el 25% del tiempo el alumno se la pasa esperando (Siedentop y Tannehill, 2000).

Piéron 1982 citado (en Piéron, 1999) encontró diferencias significativas entre los profesores con experiencias y principiantes: en los primeros, el tiempo medio de espera era del 22% y en los segundos se eleva a más de un 40%. También menciona que los periodos de espera son de un 13% en los alumnos del primer ciclo de secundaria y en los demás ciclos alcanzan cerca de un 30%. Esta cantidad nos señala la falta de capacidad de los maestros para organizar las condiciones de aprendizaje (Siedentop, 1998 y Piéron, 1999) que permitan mantener el empeño de los estudiantes en sus actividades (Siedentop, 1998) durante la clase (Piéron, 1999).

También Piéron (1999) considera que los tiempos de espera derivan de dos fuentes que están bajo responsabilidad del profesor o por lo menos bajo una responsabilidad parcial: 1) la organización de la clase y, 2) la participación del alumno en la actividad. Sin embargo, señala que también puede ser por causa del alumno al dudar un momento delante del ejercicio, pasando su turno, cambiando de lugar o desinteresándose por la actividad.

Continuando con Piéron (1999) menciona que las intervenciones del profesor con afectividad positiva, con afectividad negativa o simplemente con indicaciones de organización, contribuyen a reducir la duración de estos periodos.

Coker (2005) realizó un estudio con la finalidad de aumentar el tiempo que los alumnos están involucrados en la práctica y disminuir los tiempos de espera por la limitación del equipo y/o instalaciones con la finalidad de conocer si se facilita la adquisición de habilidades a través del desarrollo natural del juego (setting) y modificando el desarrollo natural del juego (setting). Los datos revelaron que no había diferencias significativas entre los dos programas de práctica en la adquisición de habilidades. También concluye que esta sería una estrategia viable para incorporarla en la educación física para reducir los tiempos de espera.

Piéron (1999) menciona que la mayoría de los pedagogos consideran que los periodos de espera sin motivo duran generalmente demasiado tiempo y reducen considerablemente el tiempo de AM.

4. Comportamientos ajenos a la tarea. Las consecuencias de los alumnos con comportamientos perturbadores son multifacéticos (Doyle, 1986). Debido a la influencia de los comportamientos perturbadores de los alumnos en la habilidad de los profesores para manejar las clases, los estudios sobre la conducta es el foco de interés de muchas investigaciones (Kulinna, Cothran y Regualos, 2003). E incluso la habilidad para tratar a los alumnos es la clave para diferenciar a los profesores eficaces de los ineficaces (Siedentop y Tannehill, 2000).

Para Piéron (1999), la disciplina, más allá de ser un problema metodológico para los teóricos, se trata de una preocupación en la vida diaria de un profesor cuando considera su acción en la sesión. Además considera que durante los periodos de espera aparecen la mayoría de los comportamientos ajenos a la tarea o incluso conflictivos, llamados de esta forma porque no tienen relación con los objetivos de la

enseñanza. También Piéron (1996) señala que existen clases en las que la indisciplina toma tales proporciones que la calidad de la enseñanza y las adquisiciones de los alumnos están en riesgo. Asimismo menciona que la inactividad de los alumnos y los comportamientos desviados figuran en relación negativa con los aprendizajes y el clima de la clase.

Los comportamientos ajenos a la tarea hacen referencia a todas las formas de participación no apropiadas y a la no participación en las actividades propuestas de la sesión (Williams y Anandam, 1973).

Tousignant y Siedentop (1983) identificaron las siguientes cuatro categorías básicas del comportamiento de los alumnos durante el análisis de la realización de la tarea de los cuales dos de ellas están relacionadas con los comportamientos ajenos a la tarea:

1. Los alumnos se involucran en la tarea como lo ha señalado el profesor.
2. Los alumnos se involucran en una tarea modificada.
3. Los alumnos se involucran en un comportamiento ajeno a la tarea.
4. Los alumnos actúan como transeúntes en la sesión.

A continuación se describen solamente los comportamientos 3 y 4, porque están relacionados con las conductas ajenas a la tarea, que es el tema de importancia de este apartado. Según lo señalado por Tousignant y Siedentop (1983):

*Los alumnos se involucran en un comportamiento ajeno a la tarea.* Cuando el alumno se involucra en actividades que interfieren con el desarrollo de la sesión, como estar hablando durante la instrucción, dándole mal uso al material, diciendo tonterías, peleando, etc.. Esta categoría también incluye las modificaciones inaceptables de la tarea.

*Los alumnos actúan como "transeúntes" en la sesión.* Cuando el alumno evita participar sin comportarse mal. Por ejemplo, el alumno puede estar formado en la línea, pero cuando le toca su turno se regresa a formar atrás, pero sin haber participado.

Por su parte Kulinna, Cothran y Regualos (2003) diseñaron una clasificación de los comportamientos de los alumnos en las clases de educación física que perturban la gestión de la sesión y que son los siguientes:

- A. Agresivos.
- B. Baja participación o irresponsabilidad.
- C. Fallan en seguir indicaciones.
- D. Ílicitos o nocivos.
- E. Distraen o perturban a otros.
- F. Pobre autogestión.

Hastie y Saunders (1991) realizaron un estudio donde analizaron el involucramiento de los alumnos. La cantidad de los alumnos de cada una de las sesiones fueron de 12, 24 y 44, utilizando una cantidad limitada de materiales o ilimitada. Los resultados demostraron una diferencia significativa en el involucramiento de los alumnos al tener más actividad motora apropiada, más actividad cognitiva y menos organización de las actividades en la clase donde se contaba con una cantidad de material ilimitada, independientemente de la cantidad de los alumnos.

En el estudio realizado por Ryan y Yerg (2001) los comportamientos ajenos a la tarea disminuyeron considerablemente con la introducción de la variable feedback, aunque señalan que el feedback otorgado a distancia es más efectivo para disminuir los comportamientos ajenos a la tarea.

Kulinna, Cothran y Regualos (2003) consideran que investigar el tipo y frecuencia de los comportamientos potencialmente problemáticos, podría conducir a una mejor comprensión de los comportamientos perturbadores de los alumnos en el contexto de la educación física.

5. Periodos de recuperación son absolutamente necesarios después de realizar un esfuerzo máximo. Por último Piéron (1996) considera que otro de los aspectos por los que no se puede mantener activo el alumno durante la sesión, es porque existen periodos de recuperación necesarios después de llevar a cabo un esfuerzo máximo.

### **1.3 Fase postinteractiva.**

#### **1.3.1 La evaluación.**

La evaluación involucra el proceso de determinar y reportar el grado en que los alumnos han logrado las metas establecidas y lo correspondiente a los objetivos de instrucción, asimismo involucra la evaluación del programa, que es el proceso de determinar y comunicar los meritos del programa y las áreas que necesitan ser examinadas para posibles revisiones (Kelly y Melograno, 2004).

La evaluación es un término usado para describir el proceso de interpretar los datos del rendimiento, cambios en el registro del rendimiento y tomar decisiones con respecto a qué acciones se deben tomar en respuesta a los cambios del rendimiento observados (Kelly y Melograno, 2004).

Para Siedentop (1998) la evaluación tiene que ser considerada como una recogida de información fiable y válida, tendiendo como fin la mejora del rendimiento.

La evaluación del alumno puede ser formativa o sumativa (Kelly y Melograno, 2004; Piéron, 1996; Rink, 1993; 2010). Kelly y Melograno (2004) señalan que las evaluaciones formativas paralelas se enfocan sobre los procesos de las valoraciones en curso y en la interpretación de por qué los resultados ocurren. Asimismo consideran que en la evaluación sumativa sus enfoques se centran más en los resultados generales de la instrucción en el tiempo.

La evaluación formativa y sumativa no se deberían ver como dos métodos opuestos. En lugar de eso, como dos formas de evaluación complementarias donde cada una responde a diferentes preguntas (Kelly y Melograno, 2004). La evaluación formativa se debería ver al mismo tiempo con las valoraciones en curso durante la instrucción y deberían utilizarse para tomar decisiones en términos cortos de la instrucción, como si los alumnos están recibiendo suficiente feedback o suficientes ensayos de práctica de la actividad que se esté dando (Kelly y Melograno, 2004).

La evaluación sumativa es realizada periódicamente y es diseñada para tomar decisiones del programa amplias, como si se dio el tiempo suficiente para lograr la maestría de un objetivo dado o si los objetivos se están logrando como fueron programados (Kelly y Melograno, 2004).

Por otra parte, para Kelly y Melograno (2004) también se tiene la evaluación del programa que se ocupa del número de alumnos que están en el programa y sus ganancias obtenidas en los objetivos enseñados. Los mismos autores consideran que sí la proporción de las ganancias son lo suficientemente amplias, entonces se puede decir que el programa es eficaz, y que sí no se dan las suficientes ganancias, entonces algunos aspectos del programa necesitan ser revisados

La evaluación del programa es necesario para identificar los méritos del programa y para sistemáticamente mejorar los procedimientos de planificación, implementación y la evaluación de la instrucción (Kelly y Melograno, 2004).

La clave de la evaluación del alumno es recolectar los datos de la valoración en curso sobre cómo los alumnos se están desarrollando en los objetivos de instrucción (Kelly y Melograno, 2004). La información valorativa en la instrucción, producto y proceso, puede ser reunida a través de la recolección de datos formales e informales (Rink, 1993; 2010). A continuación se mencionan las técnicas de evaluación formales e informales, tomando como referencia a la autora antes mencionada.

Evaluación formal es una técnica que es utilizada principalmente cuando se requiere una información más completa y precisa. Pero las pruebas validas y fiables diseñadas requieren una gran cantidad de tiempo y esfuerzo, principalmente si las normas de los datos tienen que ser sustituidas con la prueba.

Algunos ejemplos de evaluación formal son los siguientes: pruebas de habilidades, exámenes escritos, récord del rendimiento; video-grabaciones formales para analizar, utilizando un sistema de observación, y récord de los alumnos de ganar/perder.

Evaluación informal. Las técnicas de evaluación informal son de las más comunes en la educación física, e incluso se abusa de ellas. Los profesores que incluyen la observación como la única forma de evaluación, frecuentemente no se aproximan a recolecta de información en una forma sistemática o específica. Una mirada superficial a la clase para evaluarla de forma general no va a producir datos que puedan ayudar. La observación y el análisis son habilidades que necesitan ser guiadas por un plan de observación y con específicos criterios que le permitan al profesor buscar y evaluar lo que está viendo.

Algunos ejemplos de evaluación informal son los siguientes: escala de valoración, descripción del rendimiento de los alumnos basado en la observación, checar las habilidades completadas, sistema de observación de la utilización del tiempo de los alumnos y entrevistas a los alumnos.

Westerman (1991) menciona que los profesores expertos evaluaban sus clases con relación a qué tan bien habían logrado sus metas de acuerdo a las necesidades de sus estudiantes y que la mayoría de los docentes estaban felices con sus clases. Mientras, los principiantes evaluaban sus clases de acuerdo a los siguientes criterios: si habían logrado el objetivo planteado y cómo los alumnos se comportaron durante la clase.

#### **1.4 Planteamiento del problema.**

Existen tres fases en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La primera es la fase preinteractiva (planificación), la segunda es la interactiva (clase práctica) y la tercera es la postinteractiva (evaluación ó reflexión) (Hall y Smith, 2006; Rink, 2010; 2009; Metzler y Young, 1984; Mosston, 1988; Sánchez, 2003). Cada una de estas etapas tiene su importancia dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, porque son consideradas como un ciclo de toma de decisiones que son dependientes una de las otras, cuando estas son repetidas durante el curso de la enseñanza de una unidad (Metzler y Young, 1984).

En la fase preinteractiva en educación física se toman decisiones relacionadas a la planificación de la enseñanza (Piéron, 1999), las cuales afectan de forma positiva o negativa el comportamiento del profesor y el alumno en la fase interactiva (Metzler y Young, 1984). Los resultados de diferentes investigaciones han encontrado que los profesores con experiencia toman más decisiones que los principiantes durante esta fase (Housner y Griffey, 1985).

Existen estudios y autores que justifican la importancia de la planificación, tales como Byra y Coulon (1994), Graham (2008), Piéron (1999; 1996), Rink (2010), Siedentop y Tannahill (2000), Stroot y Morton (1989), Twardy y Yerg (1987).

Para Stroot y Morton (1989) esta es considerada una variable que contribuye a lograr la realización de los alumnos. Además Zahorik (1970) menciona que el elaborarla convierte la enseñanza-aprendizaje en valiosa y productiva. Así mismo que

realizarla de una forma profunda le da dirección a la enseñanza y traería como resultado un aprendizaje eficaz. Finalmente, en la mayoría de las universidades se les pide a los estudiantes que elaboren su planificación diaria, de una forma detallada porque consideran que esto les va a beneficiar cuando estén en sus prácticas profesionales y al inicio de su docencia para guiar a los alumnos hacia el logro de las metas u objetivos (Hall y Smith, 2006).

Sin embargo, existen datos procedentes de la observación que se obtuvieron a través de cuestionarios y de entrevistas con docentes, que indican claramente que éstos rara vez redactan sus objetivos para la sesión (John, 1991), identifican el nivel de habilidad de los alumnos, las necesidades reales de los alumnos (Twardy y Yerg, 1987) y dedican muy poco tiempo a la preparación de la lección (Ennis, Mueller y Hooper, 1990). Otras investigaciones demuestran el poco interés que tienen los profesores por la planificación (Kneer, 1986 y Placek, 1984). Así mismo, Seners (2001) señala que los profesores principiantes muestran desinterés por diseñar los planes de clase durante el primero y segundo años de trabajo. También, los resultados de diferentes estudios han encontrado que los maestros con experiencia no elaboran su planeación diaria de una manera escrita, sino que solamente la escriben en forma de notas (Hall y Smith, 2006).

Aunque es importante mencionar que en el estudio realizado por Stroot y Morton (1989) algunos de los aspectos antes mencionados son refutados. Por ejemplo, la mayoría de los maestros estaban preocupados por el aprendizaje de los alumnos, uno de los principales factores que afecta la planificación era el nivel de los alumnos, desarrollaban objetivos específicos, escribían su planeación y el principal hallazgo fue que los docentes dependían de su plan escrito para impartir su clase e incluso los experimentados cuando tenían que enseñar una actividad nueva o una con la que no estuvieran familiarizados.

Durante la fase interactiva se toman decisiones con anticipación para prevenir problemas que se pueden presentar o los que surjan en el transcurso de la clase (Metzler y Young, 1984). Asimismo, Griffey y Housner (1999) mencionan que durante esta fase los profesores registran una atención sobre las pistas del comportamiento de los alumnos y del contexto.

En la interacción se han encontrado diferencias significativas en la toma de decisiones entre los profesores con experiencia y principiantes (Housner y Griffey, 1985; Piéron, 1999; Griffey y Housner, 1991; 1999 y Hall y Smith, 2006)

Las principales diferencias entre los profesores principiantes y experimentados durante la interacción se mencionan a continuación. Los profesores con experiencia toman más decisiones durante la instrucción que los principiantes, la mayoría de estas son enfocadas al aprendizaje de la habilidad, se enfocan en las necesidades individuales de los alumnos (Housner y Griffey, 1985), utilizan más la afectividad positiva y la presentación del contenido (Piéron, 1999); toman decisiones basados no solamente en las respuestas individuales de los estudiantes, sino también en las características y actitudes que se dan en cada clase (Graham et al., 1993), tienden a tratar de conectar los conocimientos previos de los estudiantes (Griffey y Housner, 1991), el plan que elaboran lo utilizan como una guía para que el alumno entienda los conceptos y las habilidades enumeradas en los objetivos de la sesión y realizan las modificaciones pertinentes para alcanzar los objetivos planteados (Hall y Smith, 2006).

Las características de los profesores principiantes son que usan más las propuestas de los alumnos, manejan más la afectividad negativa, se dan más los comportamientos ajenos a la tarea y los periodos de espera (Piéron, 1999), se enfocan en todos los alumnos y lo hacen principalmente en el interés de los mismos (Housner y Griffey, 1985), toman decisiones con base en su plan y no en las necesidades de los alumnos (Hall y Smith, 2006) y se enfocan principalmente en mantener a los alumnos centrados en la actividad y se esfuerzan en completar su plan clase (Housner y Griffey, 1985).

La diferencia entre los maestros con experiencia y los principiantes es el conocimiento adquirido a través de la práctica. Por lo tanto, Hall y Smith (2006) sugieren, que los programas educativos deberían fomentar que se realice la toma de decisiones con base en la respuesta de los alumnos y no en el plan clase, además de incrementar el conocimiento de los contenidos pedagógicos como una medida que puede ayudar a realizar una toma de decisiones más acertada

En la fase postinteractiva el profesor tiene que realizar un análisis sobre las dos etapas anteriores del proceso y determinar en qué medida se lograron las metas planteadas, así como establecer los ajustes necesarios para la elaboración de la futura planificación. Por eso las etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje son

consideradas como un ciclo de toma de decisiones (Metzler y Young, 1984). Sin embargo, en el artículo de Hall y Smith (2006) se comenta sobre la falta de estudios en la literatura acerca de la evaluación ó fase postinteractiva de la clase de educación física.

A pesar de la trascendencia que tiene la planificación en la educación física y los estudios que se han realizado sobre el tema en países como Estados Unidos, Canadá, Bélgica, Portugal y España entre otros, en México no se han llevado a cabo estudios con relación a esta línea de investigación.

Por lo antes mencionado se plantea como principal problema científico:

**¿Existe una relación de la planificación del profesor, tanto en su comportamiento como en el del alumnado, durante la sesión práctica de educación física?**

Con la presente investigación se pretende conocer diferenciadamente las decisiones que toman los profesores con experiencia y principiantes, hombres y mujeres, del nivel de primaria, al momento de planificar (tareas cerradas). Conjuntamente, relacionarlo con su comportamiento y el del alumno durante la sesión práctica. Por último, en la fase postinteractiva se pretende conocer la percepción que tiene el profesorado sobre lo que realizó durante el proceso de planificación e interacción.

# Capítulo

## II

# Metodología



---

## **2.1 Objetivo general.**

Conocer la relación de la planificación en el comportamiento, tanto del profesor como del alumnado, durante la clase de educación física, según el género y experiencia del profesorado.

### **2.1.1 Objetivos específicos.**

1. Identificar los componentes de la planificación en la toma de decisiones de los profesores de educación física al elaborar su plan de sesión con tareas cerradas.
2. Identificar y comparar el comportamiento del profesor en las clases sin planificar, y planificada con tareas cerradas.
3. Analizar los episodios de mayor porcentaje de actividad motriz y de los comportamientos ajenos a la tarea de sus respectivos alumnos (8 sujetos), según los diferentes tipos de clase.
4. Contrastar las percepciones que tiene el profesor de educación física en la fase postinteractiva sobre lo realizado en el proceso de planificación y la interacción.

## **2.2 Diseño.**

### **2.2.1 Enfoque mixto.**

El proceso cuantitativo, como el cualitativo, es muy valioso y ha realizado notables aportaciones al avance del conocimiento de todas las ciencias. En la actualidad se tiene la posibilidad de combinarlos. A esto se le conoce como “Enfoques mixtos”. Por enfoque se entiende desde la recolección de los datos hasta la aplicación del proceso en todo tipo de estudio (sea cuantitativo y/o cualitativo) (Hernández et al. 2006).

El enfoque mixto es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en una misma investigación o en una serie de estudios que permite responder a un planteamiento del problema (Mertens, 2005).

Por su parte Creswell et al. , (2003) señalan que un estudio de métodos mixtos incluye la recopilación o análisis de datos cuantitativos y/o cualitativos en un estudio

único en el que se recopila la información al mismo tiempo o secuencialmente, se dan prioridades e involucra la integración de los datos en una o más etapas en el proceso de investigación.

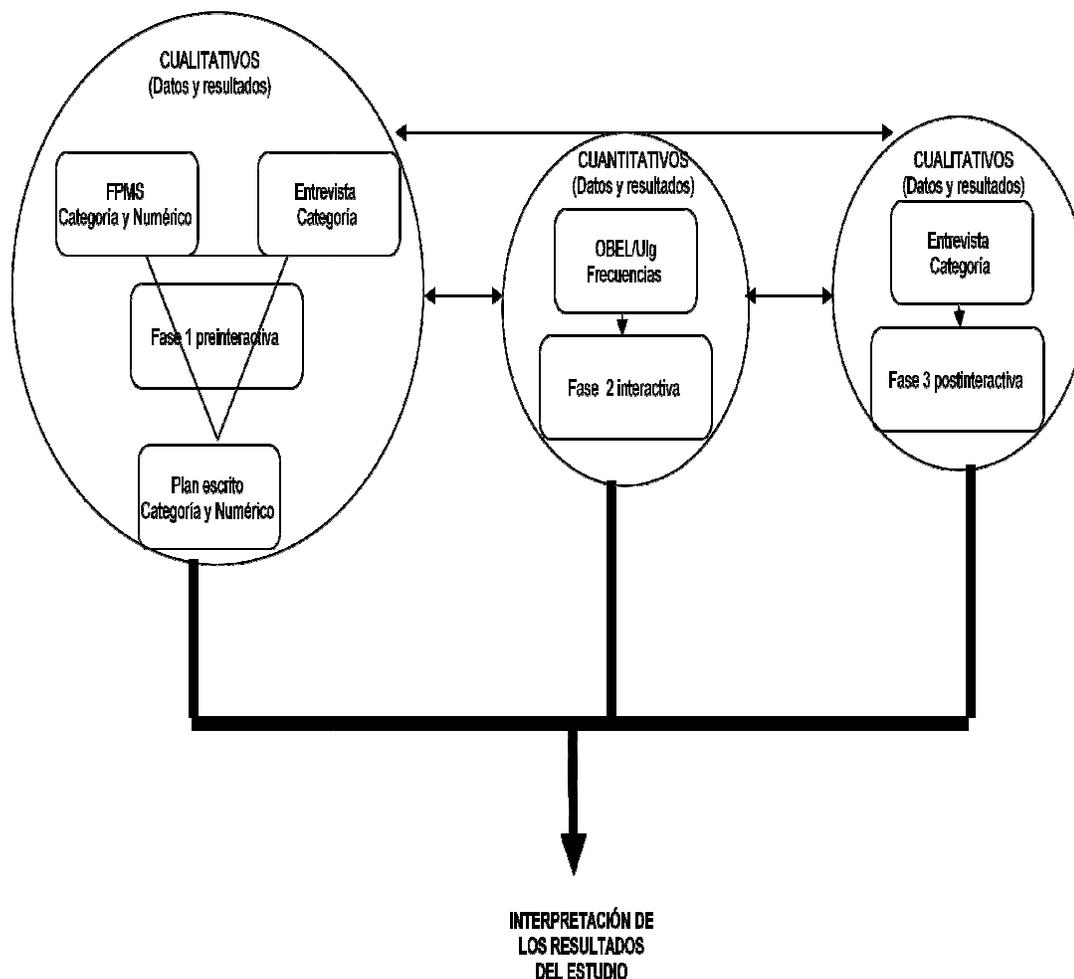
Para Hernández et al., (2006) un enfoque mixto es cuando el investigador puede utilizar los dos enfoques –cuantitativo y cualitativo- con la finalidad de responder a distintas preguntas de investigación de un planteamiento del problema

La combinación entre los enfoques cuantitativos y cualitativos se puede dar en varios niveles. La mezcla puede ir, desde cualificar datos cuantitativos o cuantificar datos cualitativos, hasta incorporar ambos enfoques en un mismo estudio (Mertens, 2005). Un estudio mixto lo es en el planteamiento del problema, la recolección de los datos y análisis de los mismos y en el reporte del estudio (Hernández et al. 2006).

Siedentop y Tannehill (2000) señalan que los estudios más recientes en la educación física han utilizado los métodos cualitativos y cuantitativos en la misma investigación. Además consideran que, cuando son utilizados cuidadosamente y se trae lo mejor de cada metodología, pueden ayudarnos al entendimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación física.

En nuestro caso el tipo de *Diseño es paralelo*, como al mismo tiempo se llevan a cabo dos estudios: la fase preinteractiva y postinteractiva que es cualitativa y la fase de interacción cuantitativa. De los resultados de uno y otro se realizan las interpretaciones sobre el problema del estudio. Además nuestra investigación tiene una de las vertientes de los diseños en paralelo; la combinación de datos cualitativos y cuantitativos con el análisis de un solo reporte (Hernández et al. 2006).

A continuación se presenta el diseño del enfoque en paralelo de nuestro estudio:



**Figura 6. Esquema del diseño del enfoque en paralelo.**

### 2.2.1.1 Ventajas del enfoque mixto.

Según Todd, Nerlich y McKeown (2004) consideran las siguientes razones para utilizar el enfoque mixto:

- Se logra una perspectiva más precisa del fenómeno. La percepción es más integral, completa y holística del proceso de estudio. También utilizar dos métodos con sus fortalezas y áreas de oportunidad y que lleguen a obtener los mismos resultados, incrementa nuestra confianza

en que son una representación fiel, genuina y fidedigna de lo que ocurre en el estudio.

- Ayuda a clarificar y formular el planteamiento del problema y en la utilización de una perspectiva mixta el investigador tiene que confrontar y al mismo tiempo considerar la vinculación entre los datos cualitativos y cuantitativos obtenidos.
- La multiplicad de observaciones produce datos más ricos y variados, al considerarse diversas fuentes de tipos de datos, contextos y análisis.
- El enfoque mixto es la mejor herramienta para investigar las relaciones dinámicas y sumamente intrincadas en este mundo donde los fenómenos son tan complejos.
- La combinación de los métodos aumenta las posibilidades de ampliar las dimensiones de nuestro estudio y el entendimiento es mayor y más rápido (Mertens, 2005).
- Se logra una mayor exploración y explotación de los datos.
- El enfoque mixto es igual a tener mayor amplitud, profundidad, diversidad, riqueza interpretativa y sentido del entendimiento.

#### **2.2.1.2 Desventajas de la triangulación en el enfoque mixto.**

Los métodos mixtos se fundamentan en el concepto de triangulación (Hernández et al. 2006). La utilización de esta técnica de validación puede conllevar los siguientes riesgos (Rodríguez, 2000):

- Acumulación de gran cantidad de datos sin efectuar un análisis exhaustivo y completo. En el estudio se realiza un análisis de los datos cualitativos y cuantitativos por separado. Entonces la mezcla de datos no ocurre durante la etapa de análisis, sino en los resultados. Esto nos permitió realizar un análisis exhaustivo y completo de los diferentes tipos de datos a través del control de las variables y de su forma de medirlas.

- Dificultad de organización de los materiales en un marco coherente y congruente. En este estudio el orden de aplicación o medición de las variables fue organizado con base en las fases del proceso de enseñanza-aprendizaje (preinteractiva, interactiva y postinteractiva). Esto nos permitió establecer los materiales en un marco coherente y de acuerdo a una secuencia ya determinada en la literatura.
- Mayor dificultad para controlar los sesgos que provienen de muy diversas fuentes y con distintas características. Independientemente de los sesgos y debilidades de cada uno de los métodos (cualitativos y cuantitativos), el hecho de llegar a obtener resultados que se complementan, incrementa nuestra confianza en que son una representación fiel, genuina y fidedigna de lo que ocurre en el estudio. De esta manera, las debilidades de un método de investigación son compensadas con las fortalezas de otro.
- Complejidad derivada de la multidimensionalidad de los casos estudiados. Desde este punto de vista parece claro que la diversidad en los datos es una oportunidad para enriquecer las conclusiones alcanzadas de nuestro estudio. Obviamente, los diferentes datos obtenidos en la investigación fueron direccionados hacia el mismo objetivo u objetivos. No obstante, con independencia de que haya divergencia o no, la compilación de datos es útil de por sí.
- Carencia de directrices para determinar la convergencia de resultados. En nuestro estudio siempre se tuvo claro la dirección del análisis de los datos, teniendo claro los objetivos a estudiar; y, de esta forma, orientar la relación de análisis entre diferentes métodos (cuantitativos y cualitativos).
- Costos elevados para implementar el estudio. En el presente estudio se tuvo en cuenta este factor, pero a pesar de ello, el incremento en el número y variedad de los métodos no generó un aumento de los costos.
- Dificultad de réplica del estudio. La finalidad de este estudio no es la generalización de los datos, sino es tener unas pautas que nos permitan tener una idea general del problema de estudio.

- El enfoque global orienta los resultados de la teorización. Contar con una visión global e integradora del fenómeno estudiado permite reducir la carencia de contrastes si se tuviera un único método de investigación.

## **2.3 Cobertura de la investigación**

### **2.3.1 Población.**

La población objeto de estudio está formada por los profesores de Educación Física que trabajaban en el nivel de primaria de las escuelas públicas de la Secretaría de Educación del Estado de Nuevo León, México. Para conocer el total de esta población se solicitaron los datos a la Secretaría de Educación del Estado de Nuevo León. El trámite fue sencillo, ya que en esos momentos, quien presenta este estudio, tenía acceso directo a esa información.

La Educación Primaria en el Sistema Federal cuenta con 442 profesores de educación física de clase directa, quienes atienden 580 planteles. Sin embargo 775 planteles no cuentan con este servicio. En el Sistema Estatal no se cuenta con profesor de educación física y se tienen 820 planteles. En total, en todo el Estado de Nuevo León se tienen 442 profesores especialistas de clase directa, quienes atienden 580 escuelas de 2,175.

#### **2.3.1.1 Nivel primaria.**

La información en el nivel de primaria fue recabada en un documento que contiene lo siguiente: nombre del profesor, teléfono particular y de la escuela, fecha de ingreso a educación física, nombre de la escuela, dirección, zona escolar, municipio, turno, número de horas de clase directa, horario y número de alumnos por grado, dividido en cantidad por hombres, mujeres y totales (ver Anexo 1).

Una vez que se realizó la matriz de los profesores de educación física se organizaron con base en los siguientes criterios:

- *Años de servicio* en la Secretaría de Educación en el área de educación física. Los años de trabajo en la especialidad es uno de los indicadores de la experiencia (Sharpe y Hawkins, 1992). Es importante mencionar que se tuvo que tomar en cuenta este criterio, porque encontramos profesores que tenían diferencias entre

su fecha de ingreso a la Secretaría de Educación y al nivel de educación física. Esto se debe a que algunos maestros ingresaron a la Secretaría de Educación laborando en un nivel o área diferente a la educación física y posteriormente permutaron a la especialidad de educación física. Por lo antes mencionado fue necesario conocer la fecha de ingreso al nivel de primaria en el área de educación física para no cometer el error al momento de seleccionar a los profesores con experiencia con base en los años de servicio.

- Profesores que impartieran la clase de educación física a los alumnos de 5º de primaria.
- El sexo de los docentes. Los profesores fueron divididos también por sexo.

La población de profesores del nivel de primaria utilizados para la selección de este estudio con base en los criterios anteriores, fueron 157 (47 mujeres y 138 hombres). De las 47 mujeres, 29 tenían menos de 5 años de antigüedad y 18 más de 5 años. En lo que respecta a los hombres, 51 tenían menos de 5 años laborando en la especialidad y 87 más de 5 años.

### **2.3.2 Muestra.**

#### **2.3.2.1 Muestreo.**

La afijación de la muestra en forma aleatoria simple consiste en asignar a cada estrato un número igual de sujetos y todos los sujetos tienen la misma probabilidad de pertenecer a la muestra. Este tipo de muestreo se aplica principalmente en poblaciones pequeñas y plenamente identificadas, porque cuando se llega a aplicar en poblaciones grandes, es difícil realizar un listado de todo el universo y además aumenta considerablemente los costos y tiempo del trabajo de campo (Rodríguez, 2000).

El tipo de muestreo que se llevó a cabo en esta investigación fue una afijación de la muestra en forma simple por nivel y sexo, seleccionando a los sujetos aleatoriamente. Aunque este tipo de muestreo es recomendable en poblaciones pequeñas por las complicaciones que genera en las poblaciones grandes, las dificultades se solucionaron de la siguiente forma:

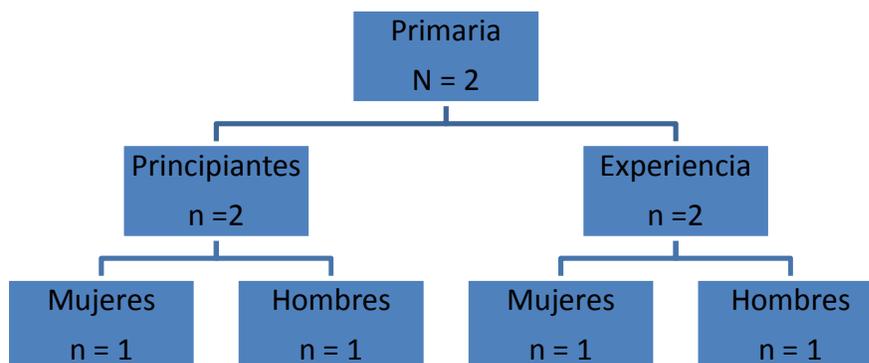
Es difícil realizar un listado de todo el universo. Se tuvo acceso directo a la lista de todos los profesores de educación física del Estado de Nuevo León (México), lo que nos permitió tener plenamente identificados a los maestros.

- Aumenta considerablemente los costos. Los costos de la realización del estudio no aumentaron considerablemente, porque las escuelas de los profesores seleccionados están en el área metropolitana de Monterrey Nuevo León. Se videograbaron solamente 4 profesores y para llevar a cabo la filmación se trasladaron 4 personas en un carro.
- Tiempo del trabajo de campo. Una de las ventajas que permitieron que no aumentara el tiempo de trabajo en el campo fue la cantidad de profesores de la muestra de estudio.

Para obtener una muestra aleatoria estratificada primero se divide la población en grupos, llamados estratos, que son más homogéneos que la población como un todo. Los elementos de la muestra son entonces seleccionados al azar o por un método sistemático de cada estrato. Las estimaciones de la población, basadas en la muestra estratificada, usualmente tienen mayor precisión (o menor error muestral) que si la población entera fue muestreada mediante muestreo aleatorio simple. El número de elementos seleccionados de cada estrato puede ser proporcional o desproporcional al tamaño del estrato en relación con la población (Hernández et al. 2006).

### **2.3.2.2 Profesores del nivel primaria.**

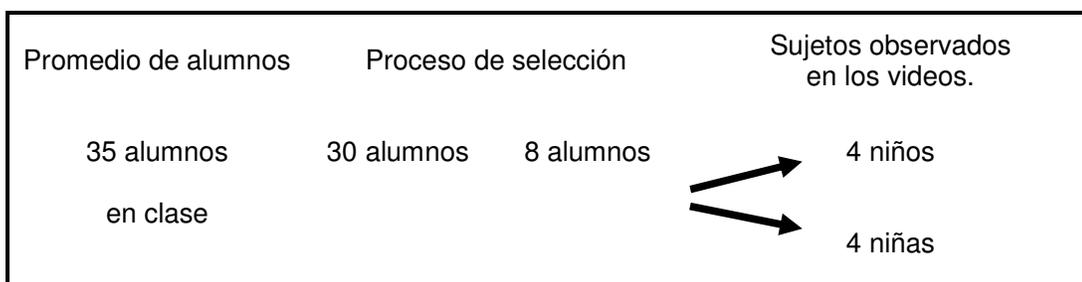
El número de participantes del nivel de primaria fue de 4 profesores; 2 con más de 5 años de experiencia y con un promedio de antigüedad del profesorado de 12 años. De estos 4 profesores 1 fue mujer y 1 hombre. También se seleccionaron 2 principiantes con menos de 5 años de servicio en la especialidad y con un promedio de antigüedad de 2 años. Asimismo, de estos 2 principiantes 1 fue mujer y 1 hombre.



**Figura 7. Se representan los estratos de la muestra de profesores del nivel de primaria.**

### 2.3.2.3 Alumnos de nivel primaria.

Los alumnos de primaria fueron elegidos de forma aleatoria. La selección de los alumnos se llevó a cabo de la siguiente manera: se seleccionaron los 30 sujetos para la clase de los 35 alumnos que se tuvo en promedio y después se eligieron 8 alumnos (4 niños y 4 niñas).



**Figura 8. Se representan la secuencia del muestreo de los alumnos de estudio.**

## 2.4 Técnicas e instrumentos para la obtención de información.

En esta investigación se decidió emplear con los enfoques un diseño metodológico en paralelo que sirva para realizar un análisis tanto cuantitativo y cualitativo. El enfoque cualitativo fue empleado en las técnicas de pensamiento en voz alta, plan escrito y la entrevista estructurada. A través del enfoque cualitativo se llevó a cabo la observación del comportamiento, tanto del profesor como del alumno.

Los instrumentos que se utilizaron son: Sistema de Medición del Rendimiento de los Profesores de Florida (FPMS), de planificación, plan de sesión, preguntas, “profesor/Ulg”, y “alumno/Ulg”.

**Tabla 4. Técnicas e instrumentos a utilizar en las fases del proceso de enseñanza-aprendizaje, según los enfoques cualitativos y cuantitativos.**

Técnica	Fase preinteractiva	Fase interactiva Instrumentos	Fase postinteractiva	Enfoque
Pensamiento en voz alta. Plan escrito.	FPMS Plan clase.			Cualitativo.
Entrevista estructurada.	Entrevista de la fase preinteractiva.		Entrevista de la fase postinteractiva.	
Observación del comportamiento del profesor.		Profesor/Ulg Situaciones/Ulg		Cuantitativo.
Observación del comportamiento del alumno.		Alumno/Ulg Situaciones/Ulg		

#### 2.4.1 Técnica de Pensamiento en voz alta.

En la literatura del área del pensamiento del profesor, los procesos de pensamiento aparecen como un medio privilegiado de aumentar nuestro conocimiento de cómo y porqué del comportamiento (Januario, 1996)

Para Griffey y Housner (1999) el pensamiento del profesor es un importante tema de estudio, porque éste nos permite saber que tan bien se han logrado las cosas que los maestros realizaron. Además mencionan que los estudios del pensamiento han ayudado a entender cómo los profesores conceptualizan los conocimientos pedagógicos y cómo los maestros estructuran la información en formas que puedan ser entendidas y usadas por los alumnos.

Según Januario (1996) existe una relación causal entre los comportamientos del profesor y los comportamientos de los alumnos, además entre los comportamientos de éstos y su realización escolar. Él considera que los comportamientos de organización y de gestión del tiempo de la sesión y los comportamientos de instrucción del profesor demuestran influencias decisivas en la naturaleza de participación de los alumnos en el aula. Por otra parte, la naturaleza de

participación de los alumnos en el aula revela influencias de productos de aprendizaje conseguidos, consecuentemente con los resultados académicos.

Para tener un panorama completo de las funciones del profesor de educación física es necesario realizar un análisis del pensamiento del profesor. De esta forma podríamos conocer cuáles son sus preocupaciones docentes y sobre qué temas focaliza su atención. Esto nos permitiría profundizar en las razones de su práctica pedagógica, uniendo el pensamiento y la conducta como dos caras de una misma realidad (Vázquez et al., 2001).

Díaz (2001) menciona que los estudios del pensamiento del profesor están dirigidos a conocer los procesos de razonamiento que se llevan a cabo en la mente del profesor durante la fase preinteractiva e interactiva. Además que los procesos de pensamiento que realiza el maestro en ambas fases son diferentes. En la primera etapa se tiene un carácter más racional y deliberado. En la segunda permite que las actividades sean más rápidas, espontáneas e imprevisibles. Finalmente, señala que en el análisis del pensamiento del profesor, el conocimiento y la acción son los ejes claves del pensamiento del profesor.

Para Griffey y Housner (1999) la mayoría de los estudios sobre el pensamiento y creencias del profesor se han realizado en un contexto donde comparan los futuros profesores o novatos, maestros con experiencia o con un desarrollo más completo. Además mencionan que los resultados de las investigaciones sugieren que los profesores tienen diferentes capacidades de pensamiento acerca de su trabajo en las diferentes etapas de sus carreras. Por lo que consideran que esto confunde cualquier rotundo, unidimensional, consideración del pensamiento del profesor. Entonces se debe de llevar en la mente modelos de cognición apropiados para principiantes por un lado y maestros más experimentados en la otra parte, que serán diferentes.

Una de las técnicas a utilizar es el "Pensamiento en Voz Alta". Esta consiste en que el profesor "Piense en voz alta" mientras desarrolla una tarea, resuelva un problema o vaya a tomar una decisión (Shavelson y Stern, 1981). En esta investigación se le pide al maestro que "Piense en voz alta" (hablando) durante el tiempo en que está diseñando su plan de sesión.

Los resultados de la verbalización del docente, durante este protocolo, se convierten en los datos a analizar. Por lo tanto para que los datos tomen forma de

contenidos tradicionales y puedan ser analizados, se tiene que contar el número de veces que el profesor hace referencia a un comportamiento de planificación mientras desarrolla su sesión (Shavelson y Stern 1981).

La técnica de “Pensamiento en Voz Alta” ha sido utilizada por varios autores (Peterson, Marx y Clark, 1978; Twardy y Yerg, 1987; Griffey y Housner, 1991) donde pedían a los profesores que diseñaran su plan clase “Pensando en voz alta”, con la finalidad de conocer la toma de decisiones que realizaban durante la planificación.

#### **2.4.1.1 Sistema de Medición del Rendimiento de los Profesores de Florida (1982, modificado).**

El Sistema de Medición del Rendimiento de los Profesores de Florida (FPMS) permite obtener los comportamientos de los profesores durante el diseño de un plan de sesión, durante la clase y en la evaluación. Para este estudio solamente se escogieron los componentes relacionados con la planificación.

Las justificaciones que se tienen para utilizar el FPMS en este estudio, es que está basado en:

1. Los componentes del FPMS son los mismos que los del Modelo Lineal de Tyler’s (1949) de los más promovidos por los maestros universitarios para que lo usen los aprendices de educación física (Byra y Coulon, 1994). Por otra parte, tiene la mayoría de los componentes del Modelo Actual (Goc-Karp y Zakrajsek, 1987).
2. Los componentes del Modelo de Tyler’s han sido analizados en diferentes investigaciones (Goc-Karp y Zakrajsek, 1987; Kneer, 1986; Placek, 1984; Twardy y Yerg, 1987).
3. Actualmente, en los libros enfocados a la educación física se siguen utilizando los componentes del Modelo Lineal de Tyler’s (Contreras, 1998; Del Valle y García, 2007, Graham, 2008; Rink, 2010; Siedentop, 1998; Siedentop y Tannehill, 2000; Sánchez, 2003; SEP, 2006).
4. Al realizar la investigación en el contexto mexicano los componentes del Modelo de Tyler’s, se toman en cuenta al momento de diseñar un plan de sesión o una secuencia didáctica (SEP, 2006). Incluso, cuando el maestro es

supervisado, los principales indicadores sobre los que es evaluado, en lo concerniente a la planificación, son los mismos componentes del Modelo de Tyler's (SEP, 2007).

5. Twardy y Yerg (1987) utilizaron el FPMS para obtener los comportamientos que tenían los profesores de educación física en el diseño de un plan de sesión.

En el momento en que el investigador decidió utilizar el instrumento, se sometió a un proceso de adaptación para su utilización en el castellano. Esto se llevó a cabo de la siguiente forma:

- En primer lugar se solicitó a 3 profesores de inglés del Centro de Autoaprendizaje de Idiomas de la Facultad de Organización Deportiva de la Universidad Autónoma de Nuevo León (México) que realizaran la traducción del inglés al español. Se consideró a dichos profesores por su inherente actividad en los textos relacionados con la educación física.
- En segundo lugar se invitó a 2 maestros mexicanos que viven en Estados Unidos y que además dominan el idioma inglés, a colaborar para que juzgaran la equivalencia entre las dos versiones del test.
- En tercer lugar el cuestionario adaptado al castellano se les mostró a 3 expertos en educación física, quienes realizaron sugerencias de agregar la subcategoría de progresión del contenido y progresión de las actividades. La justificación de las subcategorías antes mencionadas se presenta en el apartado de plan de sesión de contenidos y actividades.
- En cuarto lugar el cuestionario se les mostró a 10 profesores para que evaluaran las 17 sentencias (5 componentes con sus respectivas subcategorías). Los resultados de las valoraciones por parte de los profesores, nos permitieron constatar que no se requería ningún cambio. Esto nos indicaba que finalmente teníamos la primera versión en español del FPMS.

A continuación se presentan los componentes y subcategorías del FPMS (el documento completo se presenta en el Anexo 2).

**Tabla 5. Sistema de Medición del Rendimiento de los Profesores de Florida -FPMS (1982) Modificado.**

Sistema de Medición del Rendimiento de los Profesores de Florida (1982) Modificado	
Componentes.	Subcategorías.
Objetivo.	Identificación del resultado esperado del alumno. Valoración del objetivo/congruencia con la instrucción. Justificación de los objetivos.
Contenidos.	Identificación/selección del contenido. Análisis de los pasos de la secuencia del contenido. Valoración del contenido. Secuencia de contenidos. Cantidad de contenidos. Progresión del contenido.
Actividades.	Identificación de la actividad para la enseñanza. Análisis de la actividad para la enseñanza. Valoración de la actividad para la enseñanza. Secuencia de las actividades para la enseñanza. Tiempo o número de repeticiones de las actividades de enseñanza. Especificación de la forma de organización de la actividad. Progresión de la actividad.
Materiales.	Identificación de los materiales. Análisis de los materiales para la enseñanza. Valoración de los materiales para la enseñanza. Gestión de los materiales para la enseñanza.
Diagnóstico.	Identificación del nivel del alumno. Relación de las necesidades del alumno con los elementos de la enseñanza. Valoración del nivel final del alumno.

#### 2.4.2 Plan escrito.

Para Hernández et al. (2006), un documento escrito personal, en este caso el plan de sesión redactado, es considerado una fuente muy valiosa de datos cualitativos que nos puede ayudar a entender el fenómeno central del estudio. En nuestra investigación esta obtención de datos se realizó en el momento de solicitarle al profesor de educación física el diseño de un plan de sesión con la finalidad de conocer la toma de decisiones de los profesores durante el proceso de planificación.

Se determinó utilizar esta herramienta, porque independientemente que se solicitó a los profesores participantes diseñaran el plan de sesión, tiene la ventaja que fue escrito por el profesor participante y está escrito con sus “propias palabras”. A su vez, al momento de redactar su plan, se asume la activación del proceso de pensamiento (Fernández y Fernández, 1994).

El análisis del plan escrito fue utilizado en estudios de educación física por (Placek, 1984; Housner y Griffey, 1985; Twardy y Yerg, 1987; Ennis, Mueller y Hooper, 1990; Barret, Sebren, y Sheehan, 1991; Griffey y Housner, 1991 y Byra y Coulon, 1994).

#### **2.4.2.1 Instrumento del plan de sesión escrito.**

Se diseñó un instrumento del plan de sesión escrito con la finalidad de conocer la toma de decisiones de los profesores durante el proceso de planificación. Es una herramienta que nos permitió recolectar los datos escritos elaborados por los profesores.

La información del plan de sesión escrito se le dio forma de contenido al contar el número de veces que el profesor hacía referencia a una categoría o subcategoría y la codificación establecida al final del estudio (Hernández et al. 2006).

El instrumento del plan de sesión escrito, se justifica porque está basado en:

- Los componentes del instrumento del plan de sesión fue diseñado tomando como referencia el instrumento del FPMS empleado en la fase preinteractiva. Esto nos permitió contrastar los datos.
- Tiene todas las categorías del Modelo Lineal de Tyler’s, y la mayoría del Modelo Actual de Goc-Karp (1984).
- En el establecimiento de las categorías y subcategorías del instrumento se tomó como referencia lo siguiente: a) planes clase elaborados por profesores de educación física del estudio piloto; b) investigaciones realizadas (Barret, Sebren, y Sheehan, 1991; Housner y Griffey, 1985; Lund y Veal 2008; Twardy y Yerg, 1987) y, c) autores de libros (Graham, 2008; Rink, 2010; Metzler, 2005; Siedentop, 1998; Siedentop y Tannehill, 2000).

- Tiene la mayoría de las categorías del formato del plan clase que utilizan los profesores de educación física en México para elaborar su plan de sesión (SEP, 2006).

El establecimiento de las categorías y subcategorías se realizó de la siguiente forma:

1. Se efectuó un análisis de los planes clase que diseñaron los profesores del pilotaje para establecer las categorías. Esto nos permitió establecer las categorías y algunas subcategorías del instrumento.
2. Se contrastaron las categorías y subcategorías determinadas a partir del análisis de los planes clase con las categorías y subcategorías del FPMS y los de la entrevista preinteractiva y postinteractiva. Con esto se logró establecer de forma definitiva las categorías.
3. Para el establecimiento de las subcategorías se realizó un análisis de los instrumentos utilizados en la fase preinteractiva de esta investigación, así como estudios realizados sobre el tema y libros sobre educación física.
4. Finalmente, en este proceso se ha contado con la colaboración de diferentes investigadores que están relacionados con la presente temática.

A continuación se presentan las versiones definitivas de las categorías, y subcategorías del instrumento.

**Tabla 6. Instrumento de categorización del plan de sesión escrito.**

Componentes del plan de sesión	
Componentes	Subcategorías
Descripción del contexto o tiempo.	Escribe el contenido que va a trabajar.
	Escribe el tiempo total de la clase.
	Escribe los materiales que va a utilizar.
Objetivo.	Escribe los objetivos.
	Son medibles los objetivos.
	Son viables de ser valorados los objetivos.
Procedimientos de gestión, tiempo y espacio.	Escribe el tiempo de las partes de la clase.
	Escribe cómo va a distribuir los alumnos en el espacio.
	Escribe cómo va a distribuir el material en el espacio.
Tareas de aprendizaje	Escribe las tareas de aprendizaje.
Presentación y estructura de la tarea.	Escribe el tiempo o número de repeticiones de cada una de las tareas.
	Escribe cómo van a ser agrupados los alumnos.
	Escribe la formación que va a utilizar en cada una de las tareas.
	Escribe sobre la presentación de la tarea.
Valoración.	Escribe la valoración que va a realizar.
	La valoración mide los objetivos o resultados que se planteó.
	Es viable de realizar la valoración.
Revisión y cierre.	Escribe que va a realizar la revisión y cierre.

### 2.4.3 Técnica de la entrevista estructurada.

La entrevista es un modo directo de obtención de datos en el que se da una relación personal entre el entrevistador y el entrevistado (Colás y Buendía, 1994). En nuestro estudio, esta relación y recolección de datos se llevó a cabo en el momento en que el investigador sometió al profesor de educación física a una serie de preguntas y respuestas cuando terminó el diseño de su plan de sesión.

El tipo de entrevista que se llevó a cabo fue estructurada, porque se plantearon una guía de preguntas específicas previamente establecidas, cuya principal característica fue la inflexibilidad, tanto en los cuestionamientos planteados al entrevistado como el orden y presentación de las preguntas que fueron realizadas para la obtención de datos, que posteriormente se convirtieron en información (Colás y Buendía, 1994).

Se decidió utilizar este tipo de técnica por el interés que se tuvo de llevar a cabo la entrevista, después que el profesor terminara el diseño de su plan clase. También porque ésta permite un mayor aprovechamiento del tiempo disponible, proporciona información más amplia y permite profundizar más en la opinión de los entrevistados (Hernández et al. 2006).

Asimismo la técnica de la entrevista ha sido de las más utilizadas en estudios cualitativos de educación física (Byra y Goc Karp, 2000).

Para poder llevar a cabo la entrevista se tomó en consideración los siguientes criterios:

**Tabla 7. Criterios para la planificación de la entrevista dirigida.**

---

criterio	Característica
El entrevistado.	Profesores (as) especialistas de educación física del nivel primaria.
Fin de la entrevista.	Obtener información de la opinión del profesor de educación física sobre la toma de decisiones que realizó al momento de diseñar su plan de sesión.
Directividad.	El entrevistador dirigió la conversación, se sujetaba única y exclusivamente a la guía de preguntas específicas de los ítems del instrumento.
Desarrollo de la entrevista.	Se llevó a cabo al finalizar el tiempo dedicado al diseño del plan de sesión y el tiempo aproximado que duraba la entrevista fue de 10 minutos.

---

### **2.4.3.1 Instrumento de la técnica de entrevista estructurada de la fase preinteractiva.**

El instrumento de la entrevista estructurada tuvo como objetivo conocer la opinión de los profesores sobre la toma de decisiones que realizaron al momento de diseñar su plan de sesión. La entrevista fue creada por el investigador.

Es conveniente mencionar que, en la indagación cualitativa, el instrumento no es una prueba estandarizada ni un cuestionario ni un sistema de medición, sino que es el mismo investigador quien constituye una fuente de datos, ya que es él quien genera las respuestas de los participantes al utilizar una o varias herramientas. Además él mismo recolecta los datos de diferentes tipos como: lenguaje escrito, verbal y no verbal, conductas observables e imágenes (Hernández et al. 2006).

Las preguntas específicas de los ítems del instrumento fueron dirigidas a conocer la opinión de los profesores con relación a conceptos, percepciones, creencias, pensamientos, experiencias y vivencias manifestadas en su lenguaje sobre lo que habían realizado en el momento del diseño de su plan de sesión. Lo anterior se realizó con la finalidad de analizar y comprender los datos, para poder responder a algunos objetivos específicos de nuestro estudio y así poder generar conocimiento sobre el proceso de planificación.

La utilización del instrumento de la fase preinteractiva en nuestro estudio es justificable por las siguientes razones:

- Se llevó a cabo un proceso recomendado por (Hernández et al. 2006) para elaborar las preguntas Participaron expertos en la elaboración de los cuestionamientos y el instrumento nos permitió dar respuesta a unos objetivos de la investigación.
- Se realizó un pilotaje que nos permitió perfeccionar el instrumento.
- La entrevista de la fase preinteractiva tiene todos los componentes del instrumento FPMS (1982), que fue utilizado en esta investigación en la misma etapa del proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto nos permitió contrastar lo que pensaba el profesor en el momento de diseñar el plan de sesión y su opinión de lo que realizó en el proceso de la planificación.

- La entrevista de la fase preinteractiva tiene todas las categorías del Modelo Lineal de Tyler's y la mayoría del Modelo Actual de Goc-Karp.
- Los componentes de nuestro instrumento son los mismos que tienen que tener en cuenta los profesores de educación física en Nuevo León (México) al momento de diseñar un plan de sesión o una secuencia didáctica (SEP, 2006). Asimismo, cuando el maestro es supervisado, los principales indicadores sobre los que es evaluado en lo concerniente a la planificación, son las mismas categorías propuesta en nuestro instrumento (SEP, 2007).
- Finalmente, para el diseño del instrumento se llevó a cabo el siguiente proceso recomendado por Hernández et al. (2006): a) se estableció el tema, b) se llevó a cabo una lluvia de ideas con expertos para obtener las categorías y preguntas del tema, c) se establecieron las categorías y d) finalmente se diseñaron los cuestionamientos atendiendo a los objetivos de la investigación.

**Tabla 8. Secuencia de elaboración de preguntas para la entrevista preinteractiva.**

Tema: Establecer los componentes de la planificación.	
Lluvia de ideas. Para obtener las categorías y preguntas se consulto a expertos en el área.	
Categorías.	Preguntas.
Objetivos.	¿Qué has considerado para establecer el (los) objetivo (os) de la clase?
Contenidos.	¿Qué has tenido en cuenta para elegir los contenidos de esta sesión? ¿Qué criterios has considerado para estructurar y ordenar los contenidos?
Actividades.	¿Qué has tenido en cuenta para seleccionar las actividades? ¿Cuál es el objetivo de las actividades y qué pretendes con esas actividades? ¿Cómo has establecido el tiempo de duración o el número de repeticiones de cada una de las actividades? ¿Estableciste un tipo de progresión en las diferentes actividades? Si es así ¿Qué criterio utilizaste para establecer la progresión? ¿Qué has tenido en cuenta para determinar la secuencia de las actividades?
Materiales.	¿Qué has tenido en cuenta para seleccionar los materiales? ¿Qué has tenido en cuenta para la distribución del material en el espacio? ¿Cuáles son los criterios que has utilizado para establecer el orden de utilización de los materiales? ¿Piensas que el material que has escogido te va ayudar para lograr el objetivo de tu clase?
Organización.	¿Qué factores has considerado para la organización de tu clase? ¿A qué factores has atendido para la distribución de los alumnos?
Evaluación.	¿Cómo vas a valorar el logro de los aprendizajes propuestos? ¿Cómo has determinado el nivel inicial de los alumnos con relación a los contenidos que se van a impartir? ¿De qué forma este tipo de actividades satisface las necesidades reales de los alumnos?
Generales.	¿Con qué iniciaste tu planificación? ¿Cómo utilizas tus planes clase durante la enseñanza?

#### **2.4.3.2 Instrumento de la técnica de entrevista estructurada de la fase postinteractiva.**

En la fase postinteractiva se llevó a cabo una entrevista estructurada que fue diseñada por el investigador. La mayoría de las preguntas del instrumento son las mismas que las que se utilizaron en la fase preinteractiva, pero la finalidad de los cuestionamientos del proceso de evaluación estaban dirigidas a conocer la opinión de los profesores con relación a percepciones, creencias, pensamientos, experiencias y vivencias manifestadas en su lenguaje sobre lo que habían realizado en el diseño de su plan de sesión, la puesta en práctica del mismo y cómo la clase podría ser replanteada para tener éxito.

Lo anterior nos permitió la obtención de datos de la fase postinteractiva, que fueron utilizados para responder a algunos objetivos específicos de nuestro estudio y con la finalidad de verificar o contradecir los resultados de las otras fuentes de datos (Lund y Veal, 2008).

La utilización del instrumento de la fase postinteractiva en nuestro estudio es justificable por las siguientes razones:

- Se siguió un proceso recomendado por Hernández et al. (2006) para elaborar las preguntas, Además participaron expertos en la elaboración de los cuestionamientos y también el instrumento nos permitió dar respuesta a unos objetivos de la investigación.
- Se realizó un pilotaje que nos permitió perfeccionar el instrumento.
- La entrevista de la fase postinteractiva nos permitió conocer la opinión del profesor sobre lo que realizó en el proceso de planificación y la implementación del plan de sesión en la clase.

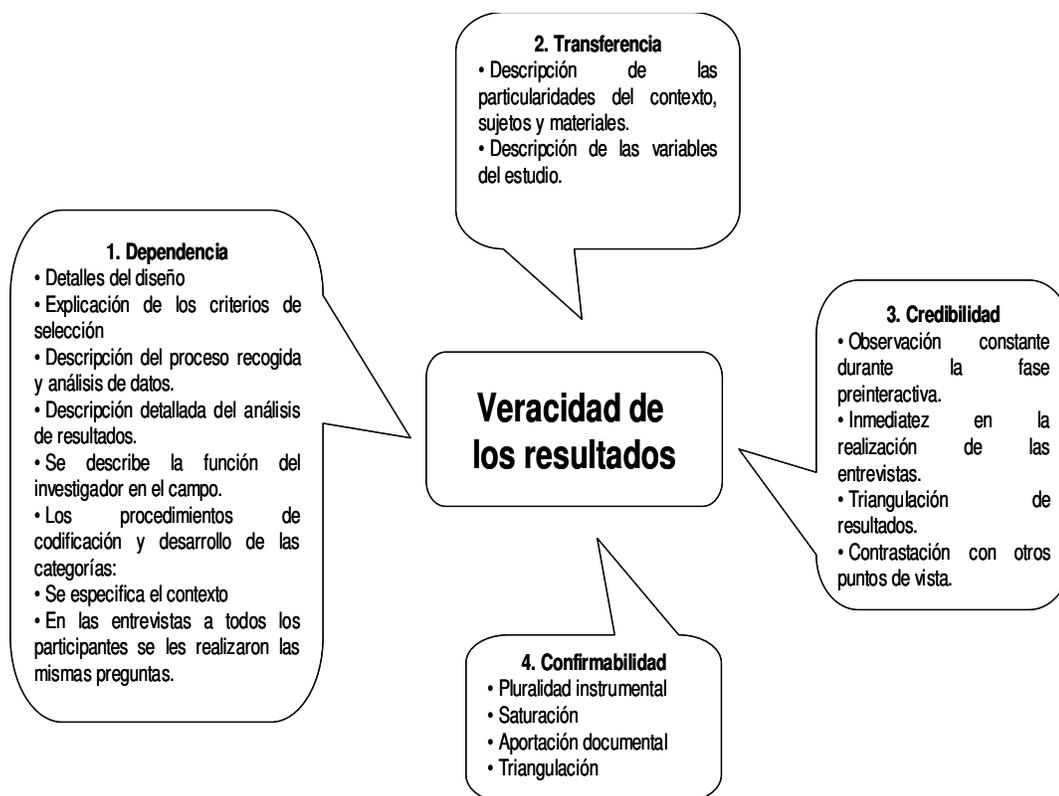
Para poder diseñar este instrumento se llevó a cabo el siguiente proceso recomendado por Hernández et al. (2006): se estableció el tema, se aplicó la técnica una “Lluvia de ideas” con expertos para obtener las categorías y preguntas del tema, se establecieron las categorías y finalmente se diseñaron los cuestionamientos.

**Tabla 9. Secuencia de elaboración de preguntas para la entrevista postinteractiva.**

Tema: Establecer los componentes de la planificación	
Lluvia de ideas. Para obtener las categorías y preguntas se consultó a expertos en el área.	
Categorías.	Preguntas.
Objetivos.	¿El objetivo que te planteaste fue el más adecuado para tus alumnos? Si ¿Por qué? y si es no ¿Por qué? ¿Qué que cambiarías? ¿Lograste el (los) objetivo (s) que te planteaste?
Contenidos.	¿Los contenidos fueron los más apropiados para tus alumnos? Sí ¿Por qué? y si es no ¿Por qué? ¿Qué es lo que cambiarías? ¿Alguna de las actividades propuestas no tenía relación con el propósito de la clase?
Actividades.	¿Los criterios que utilizaste para establecer la progresión de las actividades, fue la más adecuada? ¿Algunas de las actividades que pusiste no fueron de interés para los alumnos? ¿Los criterios que utilizaste para establecer la secuencia de las actividades fue la más apropiada?
Materiales.	¿Los materiales que has utilizado fueron los más adecuados para el logro de tu objetivo (s)? Si es sí ¿Por qué? y Si es no ¿Por qué? y qué cambiarías.
Organización.	¿Las estrategias de organización que implementaste en tu clase fueron las más apropiadas? ¿Cómo has evaluado si se logró el (los) objetivo (s) propuesto (s)? ¿La forma en que determinaste las necesidades reales de los alumnos fue la más apropiada?
Evaluación	¿La manera en que evaluaste es la más adecuada? Sí ¿Por qué? y si es no ¿Por qué? ¿Qué es lo que cambiarías? ¿La forma en que determinaste el nivel inicial de los alumnos es la más adecuada? Sí ¿Por qué? y si es no ¿Por qué? y ¿Qué es lo que cambiarías? ¿Los alumnos lograron un aprendizaje significativo?
Generales.	¿Realizaste algún cambio a lo planeado? Si es sí, en relación a ¿qué? y ¿Por qué? ¿Consideras que tuviste éxito en tu clase? ¿Por qué? ¿Obtuviste información durante la clase que pueda ayudarte en clases futuras?

### 2.4.4 Confiabilidad y validez de los instrumentos cualitativos.

En la investigación cualitativa existen criterios que permiten establecer un paralelo con la confiabilidad, validez y objetividad cuantitativa (Hernández et al. 2006). La credibilidad es importante cuando se utilizan instrumentos cualitativos, de ahí la necesidad de aplicar algunos parámetros para obtener la fiabilidad y validez de la investigación realizada. En la siguiente figura ilustramos los criterios que dan consistencia y coherencia a este estudio, apoyándonos en los planteamientos de Buscá (2004) que utilizó los criterios de Guba (1989) en su tesis doctoral de educación física y que son los mismos que plantea Hernández et al. (2006) y posteriormente los describimos.



**Figura 9. Criterios de credibilidad de los resultados cualitativos.**

#### 2.4.4.1 Dependencia (confiabilidad cualitativa).

La confiabilidad cualitativa se denomina dependencia o consistencia lógica. Aunque Franklin y Ballau (2005) la definen como “el grado en que diferentes

investigadores que recolectan datos similares en el campo y efectúen los mismos análisis, generen resultados equivalentes”.

Según Hernández et al. (2006) para que se tenga o se demuestre la confiabilidad cualitativa, el investigador debe:

a) Proporcionar detalles específicos sobre la perspectiva teórica del investigador y el diseño utilizado.

b) Explicar con claridad los criterios de selección de los participantes y las herramientas para recolectar datos.

c) Ofrecer descripciones de los papeles que desempeñaron los investigadores en el campo y los métodos de análisis empleados (procedimientos de codificación, desarrollo de categorías e hipótesis).

d) Especificar el contexto de la recolección y cómo se incorpora en el análisis (por ejemplo; entrevistas, cuándo, dónde y cómo se efectuaron) y prueba que la recolección fue llevada a cabo con cuidado y coherencia (por ejemplo; en entrevistas, a todos los participantes se les preguntó lo que era necesario, lo mínimo indispensable vinculado al planteamiento).

A continuación mencionaremos cómo demostramos la dependencia en nuestro estudio tomando como referencia los puntos de Hernández et al. (2006).

#### 2.4.4.1.1 Se proporcionan los detalles específicos sobre el diseño utilizado.

En nuestro caso el tipo de *Diseño es paralelo*, porque al mismo tiempo se llevan a cabo dos estudios: la fase preinteractiva y postinteractiva, que es cualitativa, y la fase de interacción cuantitativa. De los resultados de uno y otro se realizan las interpretaciones sobre el problema del estudio. Además, nuestra investigación tiene una de las vertientes de los diseños en paralelo, la combinación de datos cualitativos y cuantitativos, con el análisis de un solo reporte (Hernández et al. 2006).

#### 2.4.4.1.2 Explicación de los criterios de selección de los profesores.

*Profesores de educación física*. Se escogieron maestros que tienen un título que los avalara como educadores físicos o afines a la educación física, porque en

Nuevo León (México), tenemos profesores que imparten la asignatura de educación física y no tienen la especialidad.

Especialistas que impartieran la clase a alumnos de 5º de primaria. Fueron seleccionados todos los profesores que impartieran la clase a alumnos de 5º de primaria. Se tomo esta determinación, porque existen profesores que no imparten clase a todos los grados y grupos de sus escuelas.

Profesores experimentados y principiantes. Se seleccionaron los profesores por los años de servicio que tenían laborando en el nivel de primaria. Los maestros principiantes son aquellos que cubrían menos de 5 años de antigüedad y los experimentados quienes habían ejercido por más de 5 años en el nivel de primaria.

El sexo de los docentes. Los profesores fueron divididos en hombres y mujeres.

#### 2.4.4.1.3 Descripción de la recogida de datos del modo en que se recoger los datos.

*Fase preinteractiva del proceso de enseñanza-aprendizaje.* Para la recolección de los datos del proceso de planificación se utilizó el instrumento FPMS, plan escrito y la entrevista de la fase preinteractiva. Cada uno de los instrumentos fueron utilizados en una parte del siguiente protocolo que llevó a cabo el profesor al momento de diseñar el plan de sesión y que se describe a continuación:

1. Inmediatamente que el profesor ingresaba al salón, se le pidió que se sentara en el escritorio.
2. Se le indicó que diseñara un plan clase con relación a voleibol y donde todas las actividades fueran cerradas. Si una actividad no coincidía con lo establecido, se le decía “actividad cerrada”, con la finalidad que revisara el tipo de tarea que se le había pedido.
3. Se le dijo que tenía 30 minutos como máximo para elaborar el plan de sesión. No se amplió el tiempo destinado para esta fase y al término del mismo no se pudo realizar ninguna modificación.
4. Se le pidió que verbalizara todo lo que pensó durante el diseño del plan clase y que en el momento que dejara de hacerlo más de 5 segundos, el investigador le recordó diciendo “Qué piensas”, con la finalidad que continuará verbalizando.

5. Se le indicó que el número de alumnos era de 30.
6. Se le recordó que los alumnos eran de quinto grado.
7. Se le dijo que podía utilizar el material que deseara durante la clase.
8. Se le indicó que la sesión era de 30 minutos.
9. Se le recordó que sería videograbado durante el diseño del plan clase.
10. Finalmente se le preguntó si tenía alguna pregunta; o que en caso contrario en el momento que estuviera listo para iniciar solamente dijera "Listo" y a partir de ahí empezaba a contar el tiempo para diseñar el plan clase.

A continuación se describen la forma en que se recolectaron los datos con los diferentes instrumentos cualitativos en el protocolo antes mencionado:

*Sistema de Medición del Rendimiento de los Profesores (FPMS)*. Este instrumento nos permitió recolectar los datos, respetando el siguiente procedimiento:

a) Al profesor se le pidió que diseñara un plan clase, pero que mientras desarrollaba su tarea resolviera un problema o fuera a tomar una decisión "*Pensara en voz alta*". Durante este proceso el maestro fue videograbado.

b) La verbalización del docente durante este protocolo se convirtieron en los datos a analizar.

c) Los datos tomaron forma de contenidos al contar el número de veces que el profesor hizo referencia a un componente y subcategoría del FPMS, mientras desarrolló su sesión.

*Plan escrito*. Se solicitó a los participantes que diseñaran un plan de sesión escrito con tareas cerradas sobre voleibol. El profesor tuvo 30 minutos como máximo para elaborarlo. Una vez terminado el documento ya no se le podía realizar ningún cambio, el maestro se quedaba con él para utilizarlo durante la clase práctica y lo entregaba al concluir la interacción. En ese momento teníamos en nuestras manos una fuente muy valiosa de información de cada uno de los profesores, porque después a los datos del plan escrito se les dieron forma de contenido, al contar el número de

veces que el profesor hizo referencia a un componente y subcategoría del instrumento del plan de sesión.

*Entrevista de la fase preinteractiva.* La entrevista se llevó a cabo en el momento en que el profesor terminó de elaborar su plan de sesión y se realizó de la siguiente forma:

a) Se le entregaron las preguntas escritas al profesorado.

b) Se le explicó al profesorado que se le entregaban las preguntas escritas para que él (ella) pudiera leerlas al mismo tiempo que se la hizo el investigador o cuando no escuchara con claridad la pregunta que se le hizo, él tenía la facilidad de verificar el cuestionamiento.

c) Se le recordó al profesorado que la entrevista sería videograbada.

d) Se le hizo énfasis al profesorado en el siguiente encabezado que contenía la hoja de las preguntas, “Estimado profesor, esta entrevista se enfoca en la planificación. No hay respuestas buenas ni malas, por lo que se te pide contestes con la mayor sinceridad posible. Se te asegura total confidencialidad en tus respuestas”.

e) No se puede interactuar con el investigador durante el diseño del plan de sesión.

f) Se realizaron las preguntas.

Terminada la entrevista nosotros tuvimos la información del profesor del proceso de planificación.

En este mismo apartado se va a describir la forma en que se recolectaron los datos a través de la entrevista de la fase postinteractiva, por ser un instrumento cualitativo.

*Entrevista de la fase postinteractiva.* Se realizó cuando el maestro concluía su sesión práctica y se llevó a cabo de la siguiente manera: el entrevistado y el entrevistador se trasladan a un salón donde se colocó una cámara, un escritorio y dos sillas. Después se le recordó que se le realizaría la entrevista para conocer su opinión sobre lo que había realizado en el proceso de planificación y la aplicación del plan de sesión en la práctica. Posteriormente se le recordó que toda la entrevista iba a ser

grabada. Así mismo se le entregó una hoja, con todas las preguntas y se le dijo que era para que fuera leyendo en el mismo momento que el entrevistador realizaba la pregunta o para que leyera el cuestionamiento cuando tuviera alguna duda. Además se le enfatizó en el siguiente encabezado de la hoja de las preguntas, “Estimado profesor, no hay respuestas buenas ni malas por lo que se te pide contestes con la mayor sinceridad posible. Se te asegura total confidencialidad en tus respuestas”. Finalmente se realizaron las preguntas.

Terminada la entrevista tuvimos la información del profesor.

#### 2.4.4.1.4 Descripción detallada del análisis de resultados.

En el análisis de los datos de la fase preinteractiva se llevó a cabo una comparación de frecuencias con la cuantificación de los datos cualitativos (pensamiento en voz alta y plan de sesión) que fueron registrados como numéricos, utilizando el programa QSR NVivo 2.0. Asimismo se utilizaron los resultados de la entrevista estructurada para validar o rechazar la información obtenida durante el proceso de planificación.

Por otra parte para el análisis de los datos de la fase interactiva se utilizaron las siguientes técnicas:

Se realizó un registro de intervalos de la observación de conductas durante cortos espacios de tiempo (intervalos), con el que se tomó la decisión de cuales comportamientos caracterizan mejor ese periodo de tiempo (Siedentop, 1998 y Siedentop y Tannehill, 2000). El registro de intervalos cortos se realizó cada 5 segundos, tanto de los comportamientos de los profesores como de los alumnos.

Además se analizaron los episodios de enseñanza de variables que conciernen a aquello que hacen los alumnos: el análisis de episodios de enseñanza suministra informaciones sobre elementos importantes del proceso educativo (Siedentop, 1998). Se investigaron los episodios de porcentajes de actividad motriz y comportamientos ajenos a la tarea de 8 alumnos observados en la sesión sin planificar y planificada con tareas cerradas.

También la lista de registro (checklist), que es un método que discrimina entre un comportamiento presente o ausente (Siedentop, 1998 y Siedentop y Tannehill, 2000). Se analizaron los episodios de actividad motriz y comportamientos ajenos a la

tarea de 8 alumnos observados en la sesión sin planificar y planificada con tareas cerradas, con la finalidad de registrar las veces que se presentaron las conductas de los estudiantes, antes mencionadas durante cada uno de los episodios.

Finalmente, los resultados de la fase postinteractiva (entrevista estructurada) se utilizaron para validar o rechazar la información obtenida durante el proceso de planificación y la fase interactiva.

#### 2.4.4.1.5 Función del investigador en el campo.

El papel que desempeñó el investigador en el campo en este estudio fue observador que participó sólo parcialmente (Hernández et al. 2006), porque en lo único que colaboró fue en recoger y transportar el material al área de trabajo del profesor, delimitar el espacio, trasladar los alumnos a la instalación donde trabajó el profesor y regresarlos a su salón.

En lo que respecta al participante, éste tenía conocimiento que era observado (Hernández et al. 2006) porque el profesor sabía que se iban a grabar 2 de sus clases en diferentes días y que sería observado durante la fase preinteractiva, interactiva y postinteractiva.

#### 2.4.4.1.6 Los procedimientos de codificación y desarrollo de las categorías:

Las categorías de una pregunta, y las categorías y subcategorías de contenido u observación, requieren codificarse, porque de lo contrario no se podría realizar ningún tipo de análisis o sólo se contaría el número de respuestas en cada categoría. Por lo tanto es necesario transformar las respuestas en símbolos o valores numéricos para poder llevar a cabo el análisis estadístico (Hernández et al. 2006).

Para llevar a cabo los procedimientos de codificación, utilizamos el programa QSR NVivo 2.0, porque este software nos permitió organizar, analizar y darle sentido al documento transcrito de la verbalización del profesorado durante el pensamiento en voz alta y al plan de sesión escrito diseñado por los maestros de forma rápida y fácil. Para lo antes mencionado se realizó lo siguiente:

1. El establecimiento de los códigos de las categorías o alternativas de respuesta de las preguntas y las categorías y subcategorías de contenidos u observaciones no precodificadas.
2. Diseñar los códigos.
3. Elaborar físicamente la codificación.
4. Guardar los datos y su codificación en un archivo permanente.

Es importante mencionar que en algunos de los instrumentos cualitativos utilizados en nuestra investigación, ciertas categorías y subcategorías de una misma unidad podrían participar en más de una categoría o subcategoría simultáneamente, pues no es que no estén claramente delimitadas unas de otras, sino que se da una superposición entre las áreas temáticas que cubre (Rodríguez, Gil y García, 1999).

*Sistema de Medición del Rendimiento de los Profesores de Florida (FPMS).*

El establecimiento de los códigos de las categorías y subcategorías de contenidos u observaciones del FPMS se realizó de la siguiente forma:

En lo concerniente a este instrumento, que no fue diseñado por el investigador, lo que se tuvo que realizar fue lo siguiente:

Después de haber llevado a cabo la búsqueda y análisis de la documentación relacionada con las fases del proceso de enseñanza-aprendizaje y del establecimiento previo del objeto de investigación. Se tomó la decisión de tomar como referencia el estudio realizado por Twardy y Yerg, (1987), quienes para el análisis de la fase preinteractiva utilizaron el instrumento FPMS. Al decidir usar el FPMS en nuestro estudio se contactó con Bernardete Twardy con la finalidad de que nos facilitara el instrumento, quien accedió a nuestra petición amablemente.

Una vez recibido el instrumento FPMS se procedió a someterlo al proceso de adaptación mencionado anteriormente.

**Tabla 10. Componentes, subcategorías y códigos del FPMS.**


---

Sistema de Medición del Rendimiento de los Profesores de Florida (1982).

Componentes	Códigos	Subcategorías
Se enfoca en un objetivo.	IREA	Identificación del resultado esperado del alumno.
	EOCE	Valoración del objetivo/congruencia con la instrucción.
	JO	Justificación de los objetivos.
Contenidos a cubrir.	ISC	Identificación/selección del contenido.
	AC	Análisis del contenido.
	ASE	Análisis de los pasos de la secuencia del contenido.
	VC	Valoración del contenido.
	SC	Secuencia de contenidos.
	PC	Pasos/ritmo del contenido.
	PRC	Progresión del contenido.
Estructura de la actividad.	IA	Identificación de la actividad para la enseñanza.
	AA	Análisis de la actividad para la enseñanza.
	VA	Valoración de la actividad para la enseñanza.
	SA	Secuencia de las actividades para la enseñanza.
	TA	Tiempo de las actividades de enseñanza.
	OA	Especificación de la forma de organización de la actividad.
	PC	Progresión de la actividad.
Utilización de los materiales para la enseñanza.	IM	Identificación de los materiales.
	AM	Análisis de los materiales para la enseñanza.
	EM	Valoración de los materiales para la enseñanza.
	OM	Gestión de los materiales para la enseñanza.
Diagnóstico.	INA	Identificación del nivel del alumno.
	RNAE	Relación de las necesidades del alumno con los elementos de la enseñanza.
	ENFA	Valoración del nivel final del alumno.

---

*Plan clase escrito.*

El establecimiento de los códigos de las categorías y subcategorías de contenidos u observaciones del plan de sesión se realizó de la siguiente forma:

Mediante el análisis de los planes clase que diseñaron los profesores del pilotaje se establecieron provisionalmente las categorías y algunas subcategorías. Se definieron las categorías después del análisis de las categorías del FPMS, entrevista preinteractiva y postinteractiva. Las subcategorías definitivas se establecieron al término de la revisión de las subcategorías de los instrumentos de la fase preinteractiva. La revisión de investigaciones del tema y de la consulta de libros de educación física y las subcategorías definitivas fueron posteriores a la revisión que hicieron los investigadores relacionados con el tema.

Después se procedió a establecer los códigos a cada una de las categorías y subcategorías del instrumento de categorización del plan de sesión escrito, los que quedaron establecidos de la siguiente forma:

**Tabla 11. Componentes, códigos y categorías del plan de sesión escrito.**

Componente	Subcategoría	Ejemplo
Descripción del contexto.	Escribe el contenido que va a trabajar.	Contenidos: fundamento de pase y tiro a gol.
	Escribe el tiempo total de la sesión.	La sesión va a durar 30 minutos.
	Escribe los materiales que va a utilizar durante la sesión.	Materiales: pelotas de plástico, balones y conos.

*Continuación Tabla 11...*

Componente	Subcategoría	Ejemplo
Objetivos.	Escribe el objetivo/objetivos de la sesión.	Por parejas, el alumno ejecutara el pase de pecho usando la forma correcta y pegándole a un objetivo, 4 de 5 veces.
	El objetivo/objetivos son medibles cuando se establece un criterio que típicamente incluye un número (producto) o indica la forma correcta (proceso).	Por parejas, el alumno ejecutara el pase de pecho Usando la forma correcta (proceso) y pegándole a un objetivo 4 de 5 (producto) veces.
	El objetivo/objetivos son viables de ser valorados. Cuando es medible y que sea posible de llevar un registro del rendimiento de cada uno de los alumnos en la sesión.	Por parejas, el alumno ejecutará el pase de pecho usando la forma correcta y pegándole a un objetivo 4 de 5 veces.
Procedimientos de gestión, tiempo y espacio.	Escribe el tiempo de las partes de la clase.	Introducción de la clase 5 minutos, desarrollo de la sesión 25 minutos y cierre 5 minutos.
	Escribe cómo va a distribuir a los alumnos en el espacio.	El profesor dibuja un diagrama sobre cómo va a distribuir a los alumnos. Se dividirá el espacio en seis partes de forma horizontal y se colocará en cada uno de ellos; 6 equipos de 5 alumnos.
	Escribe cómo va a distribuir los materiales en el espacio.	Diagrama de la distribución de los materiales en el área de trabajo. Las pelotas de plástico serán colocadas en una de las líneas laterales del área de trabajo y los balones en la línea lateral contraria a donde voy a colocar las pelotas

de plástico.

*Continuación Tabla 11...*

Componente	Subcategoría	Ejemplo
Tareas de aprendizaje.	Escribe las tareas de aprendizaje que va a realizar durante la sesión.	Dribling durante 5 minutos en toda el área de trabajo. Dribling en slalom 5 minutos entre 8 conos colocados en el piso.
Presentación y estructura de la tarea.	Escribe el tiempo o número de repeticiones de cada una de las tareas. Escribe cómo va a agrupar a los alumnos en cada una de las tareas. Escribe la formación que va a utilizar en cada una de las tareas. Escribe sobre la presentación de las tareas: Establecer la introducción para obtener el interés de los alumnos; cómo va a ser comunicada la tarea e indicaciones claves que van a hacer utilizadas para la presentación de las tareas; un control para saber si se comprendió y orientación de la tarea hacia una meta	Dribling durante 5 minutos en toda el área de trabajo. Toda la clase, dribling durante 5 minutos en toda el área de trabajo. En grupo de líneas de 5, dribling en slalom 5 minutos entre 8 conos colocados en el piso. Reunir a todos los alumnos. ¿Qué tienes que hacer antes de pasar la pelota? Revisión de las respuestas dadas con la presentación de la tarea y las indicaciones claves del rendimiento.

*Continuación Tabla 11...*

Componente	Subcategoría	Ejemplo
Valoración.	<p>Escribe la valoración que va a realizar.</p> <p>La valoración mide los objetivos o resultados que se planteó. Cuando la valoración tiene criterio(s) y este(os) tiene relación con el objetivo.</p> <p>Es viable de realizar la valoración, cuando se puede realizar en la misma sesión por el profesor, en parejas o por el propio alumno.</p>	<p>Los alumnos ejecutan 5 voleos consecutivos correctamente.</p> <p>Los alumnos tratarán de realizar 5 pases de pecho a un objetivo (el criterio es 4 de 5 veces y que le pegue al objetivo).</p> <p>Por parejas, los alumnos tratarán de realizar 5 pases de pecho a un objetivo (el criterio es 4 de 5 veces y que le pegue al objetivo).</p>
Revisión y cierre.	<p>Escribe que va realizar la revisión y cierre. Cuando el profesor escribe que va a realizar una revisión de las partes de la sesión y un resumen de la misma.</p>	<p>Al final de la sesión realizaré cuestionamientos a los alumnos sobre lo visto en la sesión.</p>

*Entrevista de la fase preinteractiva.*

El establecimiento de las categorías de contenidos u observaciones de la entrevista preinteractiva se realizó de la siguiente forma:

Para llevar a cabo el desarrollo de las categorías en nuestro estudio, partimos del proceso recomendado por Hernández et al. (2006), quienes mencionan que lo primero que se tiene que realizar es el estableció el tema, que, en nuestro caso, éste se obtuvo del nombre del proceso que se da en la fase preinteractiva del proceso de enseñanza-aprendizaje, que es la planificación. Posteriormente se llevó a cabo una lluvia de ideas con 3 expertos en educación física a quienes se les solicitó preguntas que nos permitieran conocer la opinión de los profesores sobre el diseño del plan de sesión que habían realizado. Después de tener las preguntas se determinó las categorías de cada una de ellas. Esto no fue difícil porque los cuestionamientos ya tenían establecido un objetivo.

Por ejemplo en la pregunta ¿Qué factores has considerado para la *organización* de tu clase? Nos podemos dar cuenta fácilmente que es una pregunta con relación a “organización”.

Por lo antes mencionado, al inicio de la entrevista se tuvieron codificadas las categorías de cada uno de los cuestionamientos. A continuación se presenta un ejemplo de dos variables con su categoría.

#### 1. Variables con su categoría.

**Tabla 12. Ejemplo de las variables; categorías de la entrevista preinteractiva.**

Variable	Categoría
¿A Qué factores has atendido para la distribución de los alumnos?	Organización.
¿Qué factores has considerado para la organización de tu clase?	Organización.

No se llevó a cabo el diseño del libro de códigos, libro de documento de códigos, y elaboración física de la codificación, porque la entrevista fue transcrita para ser utilizada para verificar o contradecir los resultados de las otras fuentes de datos (Lund y Veal, 2008).

#### *Entrevista de la fase postinteractiva.*

Para la elaboración de la entrevista de la fase postinteractiva se efectuó el mismo procedimiento que la entrevista mencionada anteriormente y también se utilizó con la finalidad de verificar o contradecir los resultados de las fuentes de datos de la fase preinteractiva e interactiva (Lund y Veal, 2008).

#### 2.4.4.1.7 Se especifica el contexto donde se llevó a cabo la fase preinteractiva y postinteractiva.

A continuación, describimos el contexto donde se realizó el diseño del plan de sesión, así como la entrevista de la fase preinteractiva y postinteractiva.

*Ubicación de las escuelas.* Las escuelas del nivel de primaria están ubicadas: una en el municipio de Guadalupe, una en el municipio de San Nicolás de los Garza, y 2 en el municipio de Santa Catarina.

*Nivel socioeconómico de los alumnos.* Los alumnos de las escuelas de primaria fueron de un nivel socioeconómico medio bajo.

*Lugar de la planificación.* El lugar donde se llevó a cabo el diseño del plan de sesión y la entrevista fue en un salón de clases donde se contaba con 1 mesa, 2 sillas, 3 hojas de máquina, un lápiz, una pluma, un reloj y una cámara de video. En el momento del diseño del plan de sesión y la entrevista en el salón solamente se encontraba el profesor y el investigador.

2.4.4.1.8 En las entrevistas a todos los participantes se les realizaron las mismas preguntas.

En la aplicación del instrumento de la entrevista de la fase preinteractiva y postinteractiva a todos los profesores se les aplicaron los mismos cuestionamientos y además se siguió el mismo protocolo.

Credibilidad (validez interna cualitativa).

“Se refiere a si el investigador ha captado el significado completo y profundo de las experiencias de los participantes, particularmente de aquellas vinculadas con el planteamiento del problema” (Franklin y Ballau, 2005). Para que se pueda tener credibilidad el investigador tiene que ser capaz de identificar y definir con exactitud el objeto de estudio y las variables que lo definen (Hernández et al. 2006).

Según Hernández et al. (2006) se aportan evidencias o se demuestra que se tiene credibilidad cuando el investigador: 1) realiza un muestreo dirigido intencional y 2) una triangulación. También se requiere realizar una observación constante e inmediatez en la realización de las preguntas (Buscá, 2004 y Guba, 1989).

A continuación mencionaremos como demostramos la credibilidad en la parte cualitativa de nuestro estudio tomando como referencia a Buscá (2004), Guba (1989) y Hernández et al. (2006):

- Observación constante durante la fase preinteractiva. Todas las sesiones de planificación fueron grabadas. El investigador estuvo presente durante las mismas. Esto nos ha permitido el análisis profundo del proceso que se realizó con el profesor al momento de diseñar su plan de sesión Buscá (2004).

- Inmediatez en la realización de las entrevistas. La realización de la entrevista se llevó a cabo al término del diseño del plan de sesión por profesor; se pretendió controlar el sesgo que se presenta en una entrevista que se lleva a cabo después de un periodo largo de tiempo (Buscá 2004) y Guba (1989).
- Triangulación de resultados. Con la finalidad de disminuir las insuficiencias e incrementar la estabilidad de los datos se utilizaron diferentes instrumentos para contrastarlos (Hernández, et al. 2006). Los instrumentos que nos permitieron llevar a cabo la comparación son: el FPMS, (que permite conocer lo que piensa el profesor); entrevista de la fase preinteractiva, (obtenemos lo que opina el profesor de lo que cree que realizó), y el plan de sesión escrito, que nos permite determinar lo que realmente hizo el profesor.
- Contrastación con otros puntos de vista. En el diseño, recolección y análisis de datos se ha contado con la colaboración de diferentes investigadores que están relacionados con la presente temática. Esto nos permitió que no se dependiera en exceso de la subjetividad del investigador, así como controlar el deseo de confirmar un supuesto sin tener suficiente evidencia de ello (Buscá, 2004 y Guba, 1989).

#### **2.4.4.2 Transferencia (validez externa cualitativa o aplicabilidad de resultados).**

Se refiere a la posibilidad de generalización o no de los resultados. *En este estudio, esto no se va a dar.* Sin embargo, al se pueden tener pautas para tener una idea en general del problema de estudio y la posibilidad de aplicar ciertas soluciones en otro ambiente (Hernández et al. 2006).

Sin embargo, si se quiere que el lector tenga más elementos para evaluar las posibilidades de transferencia, se tiene que describir con toda amplitud y precisión el ambiente, los participantes, materiales, momentos de estudio, etc. Aunque la transferencia nunca será total, porque no existen dos contextos iguales, por lo que será parcial (Hernández et al. 2006).

A continuación mencionaremos cómo demostramos la transferencia en nuestro estudio, tomando como referencia las propuestas realizadas por Hernández et al. (2006) y Buscá (2004).

- Descripción de las particularidades del contexto, los participantes y materiales: esta estrategia nos permite tener posibilidades de utilizar algunos de los resultados a situaciones y contextos similares, así como también a estudios donde los sujetos seleccionados lleven a cabo roles y funciones parecidas a las de nuestra investigación. Puede afirmarse que las descripciones, datos e informaciones presentadas aportan suficientes elementos que hacen comprensible y replicable el fenómeno en estudio Buscá, (2004) y Hernández et al. (2006).
- Descripción de las variables del estudio: esta estrategia nos permite dar a conocer las intenciones educativas perseguidas y darle sentido a los comportamientos que tiene el profesor durante el diseño del plan de sesión (Buscá, 2004). La descripción de cada una de las variables dependientes del estudio se presentan en los Anexo 2, 3, 4, 5, 6, 7, y 8.

#### **2.4.4.3 Confirmabilidad.**

Es la valoración desde diversos puntos de vista de los resultados obtenidos. Este criterio tiene mucha vinculación con el de credibilidad, porque lo que se pretende es demostrar que se han minimizado los sesgos y tendencias del investigador (Hernández et al. 2006).

Los siguientes puntos nos ayudan a proveer información sobre la confirmabilidad: según Hernández et al. (2006) triangulación, y la auditoría. Así mismo, para Buscá (2004) saturación, pluralidad de los instrumentos y aportación documental.

A continuación mencionamos como demostramos la confirmabilidad en nuestro estudio, tomando como referencia los puntos que sugieren Hernández et al. (2006) y Buscá (2004).

- Triangulación: Para disminuir las insuficiencias e incrementar la estabilidad de los datos, en el proceso de planificación se utilizó el instrumento FPMS, plan escrito y la entrevista preinteractiva con la finalidad de contrastarlos (Hernández et al. 2006).

- Saturación: la presentación de los resultados se realizaron mostrando la frecuencia de aparición de las categorías y subcategorías de los instrumentos utilizados, así como la reiteración de citas textuales que sustenten una interpretación sobre su contenido, son los criterios que se tuvieron en cuenta (Buscá, 2004).
- Pluralidad de instrumentos: para disminuir las insuficiencias e incrementar la estabilidad de los datos se utilizaron diferentes instrumentos para contrastarlos (Buscá, 2004). Esto permite la comparación de las opiniones del profesor sobre el proceso de planificación que llevó a cabo, con lo que pensaba durante la elaboración del plan de sesión y lo que realmente plasmó en el plan escrito.
- Aportación documental: en los anexos se harán públicos las transcripciones de los videos de la fase preinteractiva que nos han permitido el análisis del contenido de los mismos, así como el registro de las hojas de los documentos (Buscá, 2004).

Para finalizar, con el análisis de los criterios anteriores puede afirmarse que el estudio presentado describe los procedimientos esenciales y aporta elementos para comprender e interpretar el fenómeno. Por tal razón posee consistencia y estabilidad otorgando la credibilidad y validez exigida a los resultados obtenidos en este estudio de la fase preinteractiva (Buscá, 2004).

#### **2.4.5 La observación.**

Dentro del enfoque cuantitativo contaremos con la observación a través del registro del comportamiento, tanto del profesor como del alumno.

La observación es una serie de técnicas muy diversas con las que se pretende describir y recolectar información con relación a sujetos o ambientes partiendo de comportamientos e interacciones visibles (Colás y Buendía, 1994).

Para Hernández et al. (2006), la observación cuantitativa es una técnica de recolección de información para el registro sistemático, válido y confiable de los comportamientos o conductas que se manifiestan. En nuestro caso se va a analizar el comportamiento, tanto del profesor como del alumno, que tuvieron durante la clase de educación física, en una forma objetiva, sistemática y cuantitativa.

La codificación de los comportamientos de los profesores, así como la de los alumnos durante la sesión práctica y las situaciones en las que se puede encontrar el maestro y el estudiante durante la interacción, fueron definidas antes de comenzar la recolección de los datos. Se convirtieron en los resultados que nos permitirán su descripción y análisis preciso para generar el conocimiento sobre esta fase del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La observación ha sido, y tiene, una extensa aplicación en la educación debido a su capacidad de operar en situaciones naturales, lo que permite acomodarse mejor a los hechos y circunstancias educativas. Su aplicación a investigaciones de orientación, diagnóstico, didáctica y formación del profesorado ha sido frecuente (Colásy Buendía, 1994).

La técnica de observación ha sido utilizada en estudios de educación física por Byra y Coulon, (1994); Cleland, Helio y Fry, (1999); Goc-Karp y Zakrajsek, (1987); Housner y Griffey, (1985); Ko, (2008) Lidor, (2004); Ryan y Yerg, (2001); Tan, (1996); Twardy y Yerg, (1987).

Para poder llevar a cabo la observación se consideraron los siguientes criterios:

**Tabla 13. Criterios para el desarrollo de la observación.**

Planificación de la observación	
Instrumento OBEL/ULg	
Implicación del observador.	Participación mínima; su función prioritaria fue la toma de video. La participación se dio simplemente por el hecho de que los profesores y alumnos sabían que estaban siendo observados al delimitar el espacio donde se trabajaba, y el traslado de los alumnos.
Explicitación del hecho de observar.	Los profesores y alumnos sabían que serían grabados durante 3 clases de educación física.
Explicitación del propósito de la observación.	Tanto los profesores como los alumnos no tenían conocimiento de los objetivos de la investigación. Sólo sabían que las clases serían grabadas.
Duración de la observación.	Se realizó durante 2 clases prácticas y con un tiempo, cada una, de 30 minutos.
Enfoque y alcance de la observación.	Se llevó a cabo una observación focalizada sobre el comportamiento, tanto del profesor como del alumno, durante la sesión de educación física.
Sistematización de la observación.	El investigador contaba con una hoja de codificación de las situaciones en las que se puede encontrar el profesor y alumno durante la interacción, así como los comportamientos de los profesores y alumnos previamente estipulados.

#### **2.4.5.1 Instrumento de la técnica de observación OBEL/ULg, (Piéron y Dohogne, 1980).**

Para la recolección de los datos de los comportamientos, tanto del profesor como del alumno durante la sesión práctica, se utilizó el instrumento "Observation de l'Eleve / Universite de Liege" (OBEL/ULg, Piéron y Dohogne, 1980). Este consiste en tomar nota de las situaciones (Situaciones/ULg - Dimensión principal), en las que el alumno y el profesor están implicados, además de los comportamientos que tiene tanto el alumno (Alumno/ULg – Dimensión principal) como el profesor (Profesor/ULg – Dimensión principal) durante la sesión.

La utilización del instrumento OBEL/ULg (Piéron y Dohogne, 1980) en nuestro estudio es justificable por las siguientes razones:

- El instrumento nos permite identificar el momento en que inicia y termina una actividad. Conocer las relaciones recíprocas entre el comportamiento, tanto del profesor como del alumno. Además podemos saber la distribución de una determinada situación, como de los comportamientos observados (Piéron, 1999). Esto nos va a permitir dar respuesta a los objetivos específicos de la fase interactiva de nuestro estudio.
- Se realizó un pilotaje que nos permitió perfeccionar el instrumento.
- El OBEL/Ulg (Piéron y Dohogne, 1980) ha sido utilizado en otros estudios Piéron y Haan, (1980) y Piéron y Dohogne, (1980) con la finalidad de comparar las clases dirigidas por profesores con experiencia y principiantes. Esto nos permitió comparar los resultados obtenidos en nuestra investigación con los estudios previos donde fue utilizado el mismo instrumento, ya que en este estudio, se compararon los datos obtenidos entre profesores con experiencia y novatos.
- Existe una relación significativa en las conclusiones obtenidas entre las investigaciones que observan la duración de los comportamientos de los alumnos durante las clases y los que analizan las frecuencias de sus respuestas (Siedentop, 1998). Esto nos permitió comparar los resultados, no solamente con las investigaciones que han utilizado este instrumento, sino también con los que han obtenido sus resultados con instrumentos que observan la duración de los comportamientos.

A continuación se presentan los componentes y subcategorías de las Situaciones/Ulg:

**Tabla 14. Situaciones en las que se puede encontrar, tanto el profesor como el alumno, durante la clase de educación física.**

		Componente	Subcategoría	Clasificación	
Variables Dependientes	Situaciones del Profesor y del Alumno.	Información.	Contenido. Organización.	A	C
		Ejercicio.	Parado. Caminando.	B	E
		Canto.	Trotando.	I	R
			Estático. Dinámico.	E	R
		Juego.	Organizado. Predeportivo.	R	A
			Deporte.	T	D
		Tarea. Otro.		A	A

A continuación se presentan los componentes y subcategorías del alumno OBEL/ULg – Dimensión principal:

**Tabla 15. Comportamientos del alumno OBEL/ULg – Dimensión principal.**

		Componentes	Subcategorías
Variables Dependientes	Comportamientos del alumno.	Actividad motriz.	
		Demostración.	
		Manipulación del material.	
		Desplazamientos.	
		Atención a la información.	
		Espera.	
		Comportamientos ajenos a la tarea.	
		Relaciones verbales.	
		Afectividad.	Positiva. Negativa.
		Pregunta.	
Responde a una Pregunta.			
Diversos.			

A continuación se presentan los componentes y subcategorías del profesor OBEL/ULg – Dimensión principal:

**Tabla 16. Comportamientos del profesor OBEL/ULg – Dimensión principal.**

		Componentes	Subcategorías
Variables Dependientes	Comportamientos del Profesor	Presentación de la tarea	Parcial Completa
		Retroalimentación	
		Organización	
		Afectividad	Positiva Negativa
		Frase de comportamiento	
		Pregunta	
		Escucha a un alumno	
		Responde a una pregunta	
		Observación	
		Instrucción	
		Diversos	

## 2.5 Variables.

### 2.5.1 Variable independiente: Planificación.

#### 2.5.1.1 Definición conceptual.

En este estudio se entiende planificación como “un proceso psicológico de reflexión continua en el que una persona visualiza el futuro, hace inventario de los fines y los medios, con la finalidad de tomar decisiones para construir un documento escrito que guíe su acción futura de enseñanza de forma eficaz”

#### 2.5.1.2 Definición operacional.

1. Sesión sin planificar. El profesor no tiene la oportunidad de diseñar su plan de sesión que impartió con relación a baloncesto. Se le informó sobre el deporte que trabajaría en la sesión, 5 minutos antes de iniciar y solamente se le comunicó del tiempo que duró la clase y de la cantidad de alumnos.

2. Sesión planificada con tareas cerradas. El profesor diseñó su plan clase con actividades abiertas sobre voleibol y tuvo un tiempo de 30 minutos como máximo para elaborarlo.

### **2.5.2 Variables Dependientes.**

En los comportamientos que el profesor tiene durante las fases del proceso de enseñanza-aprendizaje tienen relación un gran número de variables. Por lo tanto, es necesario delimitarlas con la finalidad de quedarnos con las que nos permiten dar respuesta a los objetivos de la investigación.

En nuestro estudio nos enfocamos en las variables de los componentes de la planificación, de las situaciones en las que el alumno y el profesor están implicados, los comportamientos que tiene, tanto el maestro como el estudiante, durante la sesión y de las opiniones del profesor sobre lo que realizó en el proceso de planificación, así como de su implementación en la sesión práctica.

A continuación presentamos las variables dependientes que se tomaron en cuenta en las fases del proceso de enseñanza-aprendizaje:

**Tabla 17. Variables dependientes del profesor en las fases del proceso de enseñanza-aprendizaje.**

Fase preinteractiva.	Fase interactiva.	Fase postinteractiva.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Objetivos.</li> <li>▪ Contenidos.</li> <li>▪ Actividades.</li> <li>▪ Materiales.</li> <li>▪ Organización.</li> <li>▪ Diagnóstico.</li> <li>▪ Evaluación.</li> <li>▪ Generales.</li> </ul>	<p><b>Comportamientos</b> del profesor en las clase planificada y sin planificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presentación de la tarea parcial y completa</li> <li>▪ Feedback.</li> <li>▪ Organización.</li> <li>▪ Diálogo con el alumno.</li> <li>▪ Afectividad positiva y negativa</li> <li>▪ Frase de comportamiento.</li> <li>▪ Pregunta.</li> <li>▪ Escucha a un alumno.</li> <li>▪ Responde a una pregunta.</li> <li>▪ Observación.</li> <li>▪ Instrucción.</li> <li>▪ Diversos.</li> </ul> <p><b>Situaciones</b> en las que se puede encontrar el profesor. Las tareas son clasificadas en abiertas o cerradas a excepción de la información de contenido y de organización.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Información: de contenido y de organización.</li> <li>▪ Ejercicio: en su lugar, caminando y trotando.</li> <li>▪ Cantos: estáticos y dinámicos.</li> <li>▪ Juego: organizado, predeportivo y deporte.</li> <li>▪ Otra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Objetivos.</li> <li>▪ Contenidos.</li> <li>▪ Actividades.</li> <li>▪ Materiales.</li> <li>▪ Organización.</li> <li>▪ Evaluación.</li> <li>▪ Generales.</li> </ul>

A continuación presentamos las variables dependientes del alumno que se tomaron en cuenta en la fase interactiva del proceso de enseñanza-aprendizaje:

**Tabla 18. Variables dependientes del alumno en la fase interactiva.**

---

Variables dependientes del alumno.

Comportamientos del alumno:	del	Situaciones en las que se puede encontrar el alumno. Las tareas son clasificadas en abiertas o cerradas a excepción de la información de contenido y de organización:
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Actividad motriz.</li> <li>▪ Demostración.</li> <li>▪ Desplazamiento.</li> <li>▪ Manipulación del material.</li> <li>▪ Atención a la información.</li> <li>▪ Espera.</li> <li>▪ Comportamientos ajenos a la tarea.</li> <li>▪ Afectividad positiva y negativa.</li> <li>▪ Pregunta.</li> <li>▪ Responde a una pregunta.</li> <li>▪ Relaciones verbales.</li> <li>▪ Diversos.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Información de contenido.</li> <li>▪ Información de organización.</li> <li>▪ Ejercicio en su lugar, caminando y trotando.</li> <li>▪ Cantos estáticos y dinámicos.</li> <li>▪ Juego organizado, predeportivo y deporte.</li> <li>▪ Otra.</li> </ul>

## 2.6 Materiales.

Un micrófono inalámbrico de diadema Radio Shack 910-921.5 MHz con rango superior a los 200 pies.

Un estéreo (MEMOREX Modelo MKS-5001 con bocina integrada);

3 Cámaras de video SONY, Modelo: DCR-DVD103.

Un lente gran angular SONY Modelo VCL-HG0730 y

2 Computadoras HP procesador 3200 512 MB de memoria, 160 GB en disco duro, unidad óptica DVD±RW y pantalla VS 17.

## **2.7 Procedimiento general.**

### **2.7.1 Estudios preliminares.**

Para estudiar cada una de las fases del proceso de enseñanza-aprendizaje de la educación física fue necesario realizar una búsqueda y un análisis previo de la documentación relacionada con el tema.

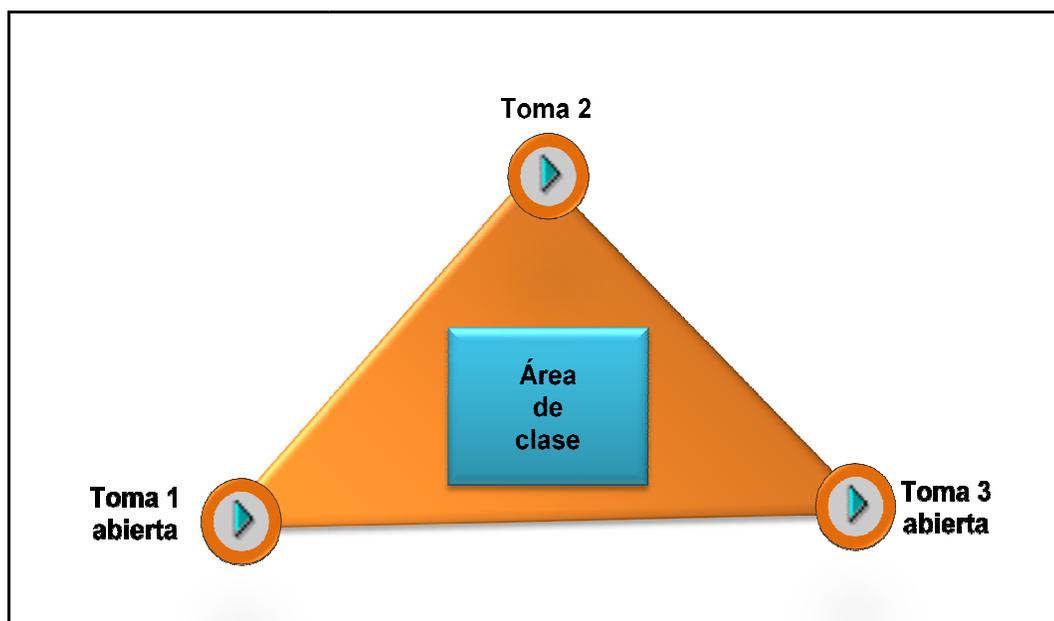
En este estudio el investigador videograbó 9 clases de educación física, de 30 minutos cada una, en diferentes escuelas del estado de Nuevo León, México, con la finalidad de conocer los diferentes espacios donde se podría llevar a cabo la investigación y de esta forma intentar estandarizar el área en la medición de los registros observacionales y a su vez eliminar posibles fuentes de error. Otro aspecto a considerar fue probar las cámaras con las que se contaba, ya que se debía registrar tanto la conducta del profesor como la de todos los alumnos en el área de sesión práctica. Asimismo, mediante las 9 clases de prueba se determinaron los mejores ángulos para las cámaras: el primero enfoco al docente y a los alumnos; el segundo, se oriento solamente al profesor, y el tercer ángulo se colocó al lado contrario de la primera cámara. Finalmente se probaron 2 micrófonos inalámbricos de diadema para probar con cuál de los 2 se escuchaba al profesor con mayor claridad y con menos interferencia. Finalmente se determinó el instrumento que codificaría las conductas registradas durante la clase.

#### **2.7.1.1 Área de video grabación.**

Una vez conocidas las posibles mejoras para la videograbación, se adquirió un gran angular de 0.7 aumentos con alta resolución y baja distorsión, para lograr mayor amplitud en la imagen. Esto permitió aumentar 3 metros más el área de focalización, tomando como referencia los 9 metros de la cámara convencional. Con lo antes mencionado se delimitó el área de trabajo donde se llevaron a cabo las sesiones prácticas a un máximo de 12 metros de ancho por 18 metros de largo.

### 2.7.1.2 Ubicación de las cámaras.

Con relación a la ubicación de las cámaras, se estableció que fuera en forma de triángulo. La primera fue una toma abierta que permitió ver al profesor y a todos los alumnos que participaron en la clase. Esta se colocó en una esquina a una distancia de 9 metros y a una altura de 3 metros. La segunda estuvo enfocada al profesor, por lo que la distancia mínima a la que se colocó fue de un metro y a una altura de 2 metros. La tercera se utilizó como toma abierta y se ubicó en la esquina, en el lado contrario de la primera cámara. En la medida de lo posible, esta se colocó a la misma distancia y altura que la cámara uno. El material registrado en esta cámara sólo se utilizó cuando la imagen de la primera cámara no fue clara en las conductas a evaluarse en el estudio.



**Figura 10. Tomas estratégicas para la videograbación.**

### 2.7.1.3 Micrófonos inalámbricos.

Respecto a la audición, se mejoró la calidad empleando un micrófono de diadema con un alcance de 200 pies de rango. Asimismo se determinó cambiar la batería del micrófono cada 4 clases, porque a la mitad o al final de la quinta clase se distorsionaba la señal y por lo tanto no se alcanzaba a escuchar todo lo que el profesor verbalizaba.

#### **2.7.1.4 Prueba con ambiente estandarizado.**

Una vez realizadas las mejoras se efectuaron dos pruebas con 2 profesores. Este pilotaje permitió establecer una modificación con relación a la colocación del estéreo.

#### **2.7.1.5 Cambio de ubicación del sonido.**

El estéreo se determinó colocarlo en el suelo debajo de donde estaba la cámara uno Sin embargo, en dos ocasiones el ruido de los alumnos que se encontraban en los salones de clase no permitieron que se grabara con claridad la verbalización del profesor, por lo que se tomó la decisión de colocar el estéreo a la misma altura de la cámara uno; es decir, a tres metros.

#### **2.7.2 Adaptación al Sistema OBEL/ulg.**

Se realizó una revisión de los programas vigentes de la especialidad y de las actividades de las guías didácticas, ambas utilizadas por algunos maestros de educación física del estado de Nuevo León, México, con la finalidad de identificar el tipo de situaciones que pueden presentarse durante una clase. Una vez determinadas las situaciones en las que se podrían encontrar tanto el profesor como el alumno, se definieron cada una de ellas y se proporcionaron ejemplos para facilitar su comprensión por parte de los observadores.

Se analizaron y definieron los comportamientos que se presentan durante la interacción de los alumnos y de los profesores a través del Sistema OBEL/Ulg mencionados en las Tablas 19 y 20. Sin embargo, el investigador consideró necesario agregar otros comportamientos que se muestran por los docentes y alumnos en el transcurso de la sesión.

Comportamientos del profesor:

- 1) frase de comportamiento.
- 2) pregunta.
- 3) escucha a un alumno,
- 4) responde a una pregunta.

Comportamientos del alumno:

- 1) Pregunta,
- 2) responde a una pregunta.

Además se subdividieron los siguientes indicadores:

En cuanto a la conducta del profesor, en el rubro de presentación, se dividió en presentación parcial y completa, y en la evaluación de la conducta del alumno se dividió el rubro de la afectividad en afectividad positiva y afectividad negativa. Una vez definidos los comportamientos del alumno y del profesor se incluyeron ejemplos de cada uno de ellos (Anexos 6, 7 y 8).

Después de haber definido y operacionalizado las situaciones y comportamientos de los profesores y alumnos que se presentan durante la clase (fase interactiva) se codificaron cada uno de los indicadores con las letras que los observadores podían recordar con mayor facilidad. En seguida se elaboró una hoja de observación de registro por intervalos de 5 segundos con sus respectivos códigos, similar a la utilizada por Piéron (1999).

### **2.7.3 Capacitación del observador.**

Se videograbó a 4 profesores durante sus clase de 30 minutos para que los observadores ejercitaran la recolección de datos a través del Sistema OBEL/ULg. Para facilitar la identificación de los alumnos a evaluar se les colocó una casaca fosforescente que permitiera identificarlos con mayor claridad. Una vez videograbados los profesores durante la interacción, los observadores utilizaron un ordenador para ver el video mediante el programa Inter Video Win DVD, ya que tiene los controles en la pantalla para iniciar, parar, regresar y adelantar el video. Al mismo tiempo contaron

con un cronómetro visible que indicaba detener el video cada 5 segundos y así poder registrar los acontecimientos que se presentaban en dicho lapso de tiempo.

Los observadores, al inicio de la investigación, analizaron los videos juntos para apoyarse en la identificación de las situaciones y los comportamientos, y cuando estuvieron en desacuerdo en el registro se analizó la definición y en algunos casos se redefinió la variable en cuestión (situación o comportamiento), o bien, se mejoraron los ejemplos para ayudar a clarificar.

Una vez acordada las variables que debían registrarse, cada uno por separado observó el mismo video y realizo su respectivo registro observacional. Después de analizar el video se reunieron los observadores para los acuerdos y desacuerdos que tenían entre ellos y cuando no existió coincidencia, se realizó el mismo procedimiento antes mencionado hasta llegar a un acuerdo.

Posteriormente, utilizando el video de una clase con tareas cerradas, se calculó la confiabilidad inter-observador mediante los siguientes pasos: primero, se le solicitó a los observadores que registraran la situación, los comportamientos del profesor y los de un alumno; segundo, una semana después, los observadores volvieron a analizar el mismo video; tercero, se capturaron los datos en el programa Excel, anteponiéndoles una clave que identificara el registro de cada evaluador y facilitar la medición de los acuerdos y desacuerdos en los registros; por último, a través del método de Bellack (Piéron, 1999) se determinó el índice de confiabilidad interjueces. A continuación se presenta la fórmula empleada:

$$\% \text{ de aciertos} = \text{acuerdos} / (\text{acuerdos} + \text{desacuerdo}) * 100$$

Al final de esta etapa los observadores tomaron la decisión de no continuar en el proceso de capacitación, porque consideraron que se requería mucho tiempo para poder llevar a cabo el análisis de los videos del estudio final.

Por lo tanto el investigador realizó el procedimiento anterior y obtuvo los siguientes resultados:

1. Situaciones en las que se puede encontrar el profesor y el alumno:

$$336 / 360 * 100 = 93.33$$

2. Comportamientos del alumno:  $340 / 360 * 100 = 94.44$

3. Comportamientos del profesor:  $348 / 360 * 100 = 96.66$

A continuación se presentan las tablas que reflejan los datos registrados en cada una de las observaciones de la misma sesión.

**Tabla 19. Prueba de fiabilidad intraobservador de las situaciones en las que se puede encontrar tanto el profesorado como el alumnado.**

Situaciones en las que se puede encontrar el profesor y el alumno.	1ª Observación	2ª Observación	Desacuerdos
Información de contenido.	73	67	6
Información de organización.	88	90	2
Ejercicio estático.	2	3	1
Ejercicio caminando.	16	14	2
Ejercicio trotando.	9	12	3
Actividad cerrada.	142	138	4
Actividad abierta.	30	36	6
Totales.	360	360	24
ACUERDOS.		$360 - 24 = \underline{336}$	

**Tabla 20. Prueba de fiabilidad intraobservador de los comportamientos del alumnado.**

Comportamientos del alumno.	1ª Observación	2ª Observación	Desacuerdos
Actividad motriz.	83	81	2
Desplazamiento.	13	12	1
Manipulación del material.	1	1	0
Atención a la información.	153	151	2
Espera.	50	47	3
Conducta sin relación con la tarea.	54	62	8
Pregunta alumno	0	1	1
Responde a una pregunta alumno.	0	1	1
Relaciones Verbales.	6	4	2
Totales.	360	360	
ACUERDOS.		$360 - 20 = 340$	

**Tabla 21. Prueba de fiabilidad intraobservador de los comportamientos del profesorado.**

Comportamientos del professor.	1ª Observación.	2ª Observación.	Desacuerdos.
Presentación de la tarea parcial.	78	78	0
Presentación de la tarea completa.	33	36	3
Retroalimentación.	7	10	3
Organización.	100	95	5
Afectividad positiva.	8	8	0
Afectividad negativa.	0	2	2
Frase de comportamiento.	60	58	2
Pregunta profesor.	21	20	1
Responde a una pregunta.	1	1	0
Observación.	31	34	3
Instrucción.	16	13	3
Diversos.	5	5	0
Totales.	360	360	22
ACUERDOS.		$360 - 22 = 348$	

Los porcentajes obtenidos se pueden considerar altos, pero son consecuencia de la gran cantidad de videos que se analizaron, Haber definido conceptual y operacionalmente, tanto los comportamientos como las situaciones y el haber capacitado a observadores.

#### 2.7.4 Capacitación para la toma de video.

En lo que respecta a la capacitación de los camarógrafos, se dio una pequeña asesoría, ya que la mayor parte del tiempo las cámaras estuvieron fijas y solamente realizaron acercamientos cuando todos los alumnos estuvieron colocados juntos en un solo lugar.

Con relación al camarógrafo encargado de videograbar al profesor con una toma cerrada, se le explicó que lo más importante sería mantener durante toda la clase el foco atencional al profesor, aparte de realizar los acercamientos necesarios para poder captar las expresiones no verbales del profesor.

Una vez determinados los lugares de las cámaras y asesorados los camarógrafos sobre lo que tenían que realizar, se efectuaron dos videograbaciones de práctica en una escuela primaria. Los fueron eran analizados por el experto, quien a su vez retroalimentó a los camarógrafos con el fin de hacerles ver sus áreas de oportunidad y fortalezas. Después de haber videograbado 4 clases más, el especialista determinó que los camarógrafos ya estaban preparados para realizar su función de forma adecuada.

### **2.7.5 Estudio final.**

Para el estudio final, primero se estableció la muestra (ver apartado 7.2) y después, a cada uno de los profesores se les videograbó en dos clases de 30 minutos con 30 alumnos en tres diferentes situaciones: 1) clase sin planificar, y 2) clase planificada con tareas cerradas.

#### **2.7.5.1 Registro de las clases sin planificar.**

Con anticipación se le indicó al profesor el día en que sería grabado. El profesor no conoció mayor información que la de presentarse en un determinado horario a su sesión práctica con sus alumnos. Cinco minutos antes de iniciar la clase y con los alumnos presentes en el lugar donde se llevó a cabo la sesión práctica, se le informó al profesor sobre el deporte que tenía que trabajar. Se le explicó que podía utilizar el material que deseara, que el número de alumnos era de 30, los estudiantes eran de 5º de primaria, que la sesión práctica era de 30 minutos y que se le daría la indicación para iniciar y terminar en caso de que él no terminara en el tiempo establecido.

#### **2.7.5.2 Registro de la clase planificada.**

Inmediatamente al ingresar el sujeto a donde iba a planificar se le dieron indicaciones con relación a diseñar el plan clase “Pensando en Voz Alta”, el deporte que iba a tener en cuenta en el plan de sesión, tipo de actividades para esa clase, tiempo, alumnos y materiales. Al término de las indicaciones se le pidió al profesor que iniciara la planeación de su sesión. El investigador se quedó en el mismo lugar para cuando el profesor dejara de hablar durante 3 segundos, indicándosele “qué piensas” Esta señal le avisaba al docente que pensara en voz alta. El objetivo de la clase fue sobre tareas cerradas de voleibol, porque esto implicaba para el docente tener más

elementos para planear y se asumió que los maestros poseían conocimientos sobre este deporte, lo que les facilitaba la elaboración de su planificación en los 30 minutos.

Los profesores, antes de planificar su clase, fueron capacitados para pensar en voz alta, porque se les pidió que cuando estuvieran elaborando su sesión verbalizarán todo lo que pensaban cuando escribían. Además fueron asesorados sobre las características que tienen las habilidades cerradas, ya que tendrían que planificar una clase con esta dinámica.

Para el diseño del plan clase se les designó un espacio en su escuela, en el que no tuvieran distractores, equipado con un escritorio, silla, lápiz, hoja de plan clase, un reloj y una videocámara. La videocámara permitió grabar los pensamientos que verbalizaran los profesores durante la fase de planeación (fase preinteractiva).

Después que el profesor planificó su clase, se le realizó la entrevista de la fase preinteractiva de la siguiente forma: a) se le entregaron las preguntas escritas, b) se le explicó que se le entregaban las preguntas escritas para que él pudiera leerlas, al mismo tiempo que se la hizo el investigador o cuando no escuchara con claridad la pregunta que le hacía, c) se le recordó que la entrevista sería videograbada, d) se le hizo énfasis en el siguiente encabezado que tenía la hoja de las preguntas “Estimado profesor, esta entrevista se enfoca en la planificación. No hay respuestas buenas ni malas, por lo que se te pide contestes con la mayor sinceridad posible. Se te asegura total confidencialidad en tus respuestas”, e) no puede interactuar con el investigador durante el diseño del plan de sesión, y e) se empezaron a realizar las preguntas.

Al terminar se le dio la indicación para realizar su clase práctica. Los alumnos ya se encontraban ubicados en el área delimitada para videograbar y con el material a utilizar. Se le colocó el micrófono inalámbrico al profesor. Las cámaras y camarógrafos ya estaban ubicadas en sus respectivos lugares. Después se dio la indicación para iniciar y esa misma señal sirvió para que los camarógrafos empezaran a grabar. La clase terminó en el momento que el investigador sonó el silbato. En ese instante el docente ya no dirigió ninguna indicación a los alumnos.

Al término de la sesión práctica se realizó la entrevista postinteractiva de la siguiente manera: el entrevistado y el entrevistador se trasladaron al lugar donde diseñó su plan de sesión, donde estuvo colocada una cámara, un escritorio y dos sillas. Después se le recordó que se realizaría la entrevista para conocer su opinión

sobre el proceso de planificación y la aplicación del plan de sesión en la práctica. Posteriormente se le recordó que toda la entrevista sería grabada. Así mismo se le entregó el cuestionario con todas las preguntas y se le dijo que fuera leyendo en el momento que el entrevistador realizaba la pregunta o para que leyera el cuestionamiento cuando tuviera alguna duda. Además se le hizo énfasis en el siguiente encabezado que tenía la hoja de las preguntas “Estimado profesor, no hay respuestas buenas ni malas por lo que se te pide contestes con la mayor sinceridad posible. Se te asegura total confidencialidad en tus respuestas”. Finalmente se realizaron las preguntas.

## **2.8 Análisis de los datos.**

En el análisis de los datos de la fase preinteractiva se llevó a cabo una comparación de frecuencias con la cuantificación de los datos cualitativos (pensamiento en voz alta y plan de sesión) que fueron registrados como numéricos, utilizando el programa QSR NVivo 2.0. Asimismo se utilizaron los resultados de la entrevista estructurada para validar o rechazar la información obtenida durante el proceso de planificación.

Por otra parte, para el análisis de los datos de la fase interactiva, se utilizaron las siguientes técnicas:

Se realizó un registro de intervalos de la observación de conductas durante cortos espacios de tiempo (intervalos), donde se tomó la decisión de qué comportamientos caracterizaron mejor ese periodo de tiempo (Siedentop, 1998 y Siedentop y Tannehill, 2000). El registro de intervalos cortos se realizó cada 5 segundos tanto de los comportamientos de los profesores, como de los alumnos.

Además se analizaron los episodios de enseñanza de variables que concierna aquello que hacen los alumnos; el análisis de episodios de enseñanza suministra informaciones sobre elementos importantes del proceso educativo (Siedentop, 1998). Se investigaron los episodios de porcentajes de actividad motriz y comportamientos ajenos a la tarea de 8 alumnos observados en la sesión sin planificar y planificada con tareas cerradas.

También, la lista de registro (checklist) que es un método que discrimina entre un comportamiento presente o ausente (Siedentop, 1998 y Siedentop y Tannehill,

2000). Se analizaron los episodios de actividad motriz y comportamientos ajenos a la tarea de 8 alumnos observados en la sesión sin planificar y planificada con tareas cerradas, con la finalidad de registrar las veces que se presentaban las conductas de los estudiantes antes mencionados durante cada uno de los episodios.

Finalmente, los resultados de la fase postinteractiva (entrevista estructurada) se utilizaron para validar o rechazar la información obtenida durante el proceso de planificación y la fase interactiva.



# Capítulo

## III

I

**Análisis de  
resultados y  
discusión.**



Considerando que el objetivo principal de este estudio es conocer la influencia de la planificación en el comportamiento, tanto del profesor como del alumnado durante la clase de educación física según el sexo y experiencia del profesorado. Se recolectaron e integraron múltiples datos que sirvieron para analizar el comportamiento del profesor durante la planificación (fase preinteractiva), interacción (fase interactiva) y la percepción de lo realizado (fase posinteractiva) en dos diferentes tipos de clase (sin planificar y planificadas con tareas cerradas).

Los resultados obtenidos fueron por el profesor según la evaluación o evaluaciones realizadas para cada una de las fases. En este mismo capítulo se discutirán los resultados partiendo de los objetivos del estudio, comparando los resultados entre los profesores de este mismo estudio, asimismo con investigaciones realizadas por otros autores.

El orden de presentación de los resultados de cada uno de los profesores responderá a la siguiente sucesión de objetivos planteados en la investigación:

1. Identificar los componentes de la planificación en la toma de decisiones de los profesores de educación física al elaborar su plan de sesión con tareas cerradas. Para desarrollar este objetivo se presentaron los resultados del pensamiento en voz alta, enseguida los del plan de sesión y por último los datos de la entrevista para confirmar o rechazar lo realizado en la planificación.
2. Identificar y comparar el comportamiento del profesor en las clases sin planificar y planificada con tareas cerradas. Para la evaluación, los resultados se organizaron de la siguiente forma: descripción general de los comportamientos (presentación de la tarea parcial –PP-, presentación de la tarea completa –PC-, organización –OR-, observación –OB- y feedback –FB-) de los profesores por el tipo de clase (sin planificar –CSP- y planificadas con tareas cerradas –PAC-).
3. Analizar los episodios de mayor porcentaje de actividad motriz y de los comportamientos ajenos a la tarea de sus respectivos alumnos (8 sujetos) según los diferentes tipos de clase. Para el desarrollo de este objetivo se describieron primero cada una de las conductas antes mencionadas y enseguida se analiza la relación que puede existir entre las dos.
4. Contrastar las percepciones que tiene el profesor de educación física en la fase postinteractiva sobre lo realizado en el proceso de planificación y la interacción.

Para el análisis de los resultados primero se presentan sus opiniones sobre los siguientes componentes: objetivos, contenidos, estructura de la actividad, materiales, valoración y preguntas generales. Después de cada componente se contrastan sus percepciones con sus propios resultados.

Cabe destacar que al analizar cada uno de los objetivos específicos del estudio la información fue integrándose de forma acumulativa; por ejemplo, al analizar los resultados del objetivo 6 se consideraron los resultados obtenidos de los objetivos 1, 2, 3, 4 y 5.

### **3.1 Profesor 1: CARLOS CON EXPERIENCIA.**

#### **3.1.1 Sesión sin planificar**

*Resultados de la fase interactiva de la clase sin planificar.*

Los resultados de la fase interactiva también se presentan por cada profesor y están organizados en dos etapas. Primero, descripción general de los comportamientos de los profesores (presentación de la tarea parcial –PP-, presentación de la tarea completa –PC-, organización –OR-, observación –OB- y feedback –FB-) por el tipo de clase (sin planificar –CSP- y planificadas con tareas cerradas –PAC-). Segundo, se analizaron los episodios de mayor porcentaje de actividad motriz (AM) y de los comportamientos ajenos a la tarea (CAT) de sus respectivos alumnos (8 sujetos) en los dos tipos de clase.

Según Piéron (1999) y Siedentop (1998) los comportamientos del profesor antes mencionados, son las principales funciones que se presentan durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que son las variables empleadas en el análisis y discusión de los resultados. Además también se seleccionaron estas variables porque, según Januario (1996), existe una influencia decisiva en la naturaleza de la participación del alumno en la clase con los comportamientos de organización, gestión del tiempo y de presentación de información del profesor.

Piéron (2000) recomienda que del tiempo total de la clase, el tiempo de instrucción ronde un 10% y el tiempo de transición y organización oscile entre 10-20% para que de esta forma se pueda obtener un 70% de práctica en la sesión. Ko (2008) tomando como referencia a Metzler (1989) dividió el 70% del tiempo dedicado a la práctica, estableciendo la siguientes categorías de eficiencia en la práctica: a)

eficiencia alta en la práctica (más del 50%); eficiencia media (20-49%) y eficiencia baja (menos del 19%).

Por otra parte, para Enero (1996) el comportamiento del profesor afecta lo que el alumno hace durante la clase y su rendimiento. Entonces, tomando como referencia lo anterior se pretende analizar si las conductas del profesor realizadas en el proceso de planificación e interacción sí tienen relación en los episodios de AM y CAT de los alumnos.

Se seleccionó el comportamiento del alumno *actividad motriz* (AM), ya que se considera que es una de las variables que tiene relación en el aprendizaje de los alumnos (Enero, 1996; Piéron, 1999; Metzler, 1989 y Silverman, 1985), porque ellos tienen más oportunidades de practicar las tareas sobre lo que van a ser evaluados (Silverman, 1985). Además, el porcentaje de AM permite diferenciar a los profesores expertos de los principiantes (Piéron, 1982a citado en Piéron, 1999) y es una de las cuatro variables que juega un papel determinante en el seguimiento de los objetivos de la educación (Piéron, 2000).

También se eligieron los *comportamientos ajenos a la tarea* (CAT), porque se piensa que el comportamiento de los alumnos contribuye para tener un medio ambiente que conduce al aprendizaje (Rink, 2010, Siedentop, 1998 y Siedentop y Tannehill, 2000) y es una de las cuatro variables que juega un papel determinante en el seguimiento de los objetivos de la educación (Piéron, 2000); además, de ser uno de los predictores más fuertes de la ineficiencia de la enseñanza (Siedentop y Tannehill, 2000).

Todo lo anterior permite realizar inferencias sobre cómo son los comportamientos tanto del profesor como del alumnado, durante la clase de educación física según el tipo de clase.

La Tabla 22 muestra los resultados de Carlos en las diferentes clases: sin planificar y planificadas con tareas cerradas.

**Tabla 22. Comportamientos de Carlos según el tipo de clase.**

Comportamientos	Tipos de clase		Porcentaje
	Sin planificar	Planificación con tareas cerradas	
Presentación parcial de la tarea.	17,2%	5,6%	11,4
Presentación completa de	9,2%	11,9%	10,6

---

la tarea.			
Organización.	15,0%	26,4%	20,7
Observación.	17,8%	25,0%	21,4
Feedback.	11,4%	14,4%	12,9

---

En la clase sin planificar (CSP), Carlos tiene un mayor porcentaje de **presentación parcial de la tarea** (17.2%) y al sumar el porcentaje con la presentación completa de la tarea representa el 26.4% del total del tiempo empleado en la clase. El resultado de las dos presentaciones de la tarea sobrepasa ligeramente lo obtenido por Piéron (1999), quien señala que la presentación de las actividades o de la materia representa del 15% al 25%, independientemente de la experiencia y el tipo de clase. De igual forma el porcentaje obtenido por Carlos es superior al 22% obtenido por otros autores (Tristán et al., 2009); quienes utilizan a un profesor con experiencia en un tipo de clase planificada en el nivel primaria. Por otra parte, el porcentaje de las presentaciones de Carlos es muy alto si se tiene en cuenta lo señalado por Piéron (2000) con profesores determinados como “eficientes”, quien reporta que el porcentaje de presentación de la tarea debería estar alrededor de un 10%.

En el comportamiento de **organización**, Carlos exhibe un porcentaje de 15% del total de frecuencias en clase. Este resultado se encuentra en el rango 10% a 20% señalado por Piéron (2000), con escasa diferencia con el obtenido por Tristán et al. (2009) con un profesor con experiencia (13.4%) y es menor el porcentaje al señalado por Luke (1989), quien presenta una media de 25% para las clases de primaria, pero es mayor al obtenido por Ko (2008) en 2 profesores y 4 profesoras con experiencia del nivel primaria con un porcentaje promedio de 8.42 en las sesiones de deportes de invasión.

En el comportamiento de **observación** Carlos refleja un porcentaje del 17.8. Este resultado es menor al señalado por Carreiro da Costa y Piéron (1990) quienes encontraron que los profesores considerados “eficaces” obtuvieron un 27% y un 45% para los menos “eficaces”. Sin embargo, el resultado no coincide con el obtenido por Tristán et al. (2009), ya que el profesor con experiencia alcanzó un 8.6% en una clase sin planificar.

Lo más importante al momento de estar observando, es saber qué es lo que va a observar el profesor, con la finalidad de identificarlo en el rendimiento del alumno (Piéron, 2000), así como realizarse preguntas de forma continua ¿están trabajando los alumnos con seguridad?, ¿están los alumnos en la tarea?, ¿se debería de cambiar la

tarea para todos los alumnos?, y ¿para cuáles alumnos se debería cambiar la tarea? (Graham, 2008), sin embargo, Carlos pareció que no sabía lo que estaba observando y aparentemente no se realizó ninguna de las preguntas anteriores, porque las actividades no fueron adecuadas al nivel de los alumnos y él no las modificó.

Los resultados sobre el comportamiento de **feedbacks** que otorga el profesor fue de un 11.4% y con una frecuencia de 41. Este resultado se encuentra en el rango señalado (30 a 60 feedbacks) por Fink y Siedentop (1989) quienes registraron los comportamientos en sesiones de 30 minutos del nivel primaria. Nuestros resultados también coinciden con los obtenidos por Carreiro da Costa y Piéron (1990) quienes encontraron que los profesores considerados “eficaces” proporcionaban el 11% de feedbacks. Sin embargo, el resultado no coincide con Tristán et al. (2009) ya que el profesor con experiencia tuvo un 21.5% de feedbacks en la PTA, y así como por el obtenido por Tan (1996), donde los profesores con experiencia del nivel primaria en su estudio proporcionaban un feedback cada 27.5 segundos, que en una clase de 30 minutos serían 65 feedback.

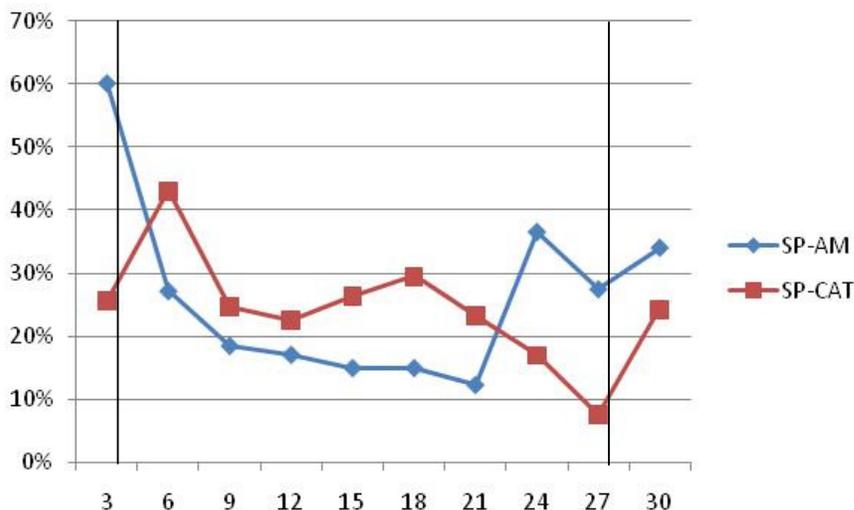
El profesor otorga un porcentaje de FB adecuado dentro del rango de los profesores “eficaces” (según Piéron, 1999), aunque Rink (1994) ha sugerido que centrarse sólo en los comportamientos de docentes producirá resultados limitados para la comprensión de la eficacia. La captura y codificación del video de Carlos testificó que la cantidad de porcentajes es adecuada, pero la calidad del comportamiento no lo fue. Esto se describe de la siguiente forma: Carlos, en su clase sin planificar, sus actividades no tuvieron el grado de complejidad apropiado. Fueron más complejas de lo que el alumno podía realizar y por lo mismo no se realizó la tarea como el profesor lo había propuesto. Por lo tanto, la mayoría de los FB's otorgados no fueron necesarios. Lo que debió ocurrir fue asegurarse que los estudiantes estuvieran practicando apropiadamente la tarea. Esto implica que la tarea es apropiada para los alumnos. Las indicaciones y componentes críticos deben ser entendidos; ellos necesitan que se detenga la tarea en el momento que esta no se realiza como se pretende y después otorgar un feedback individualizado, ya que esto es lo que realizan los profesores eficaces (Graham, 2008). Por eso, cuando se identifica un error se tiene que determinar cuál es la causa, cuáles factores pueden estar relacionados y después decidir si el FB es necesario o no (Piéron, 2000) y antes de dar cualquier tipo de feedback a los alumnos se tiene que observar el rendimiento y la calidad del mismo (Byra y Coulon, 1994). Se puede inferir que Carlos no realizó lo antes señalado,

porque no modificó ni cambió las actividades, ya que éstas no fueron acordes al nivel de los alumnos.

*Actividad motriz y los comportamientos ajenos a la tarea en la clase sin planificar.*

Después de realizar un análisis de los comportamientos de Carlos durante la clase, ahora se comentarán los episodios de mayor porcentaje de actividad motriz (AM) y comportamientos ajenos a la tarea (CAT) de sus alumnos (8 sujetos) durante la clase sin planificar (CSP) para intentar encontrar una explicación de la conducta que tuvieron los 8 sujetos, tomando como referencia el comportamiento del profesor, las formas de agrupar a los alumnos, el tipo de tareas y las formación que utilizó durante esas actividades.

La Figura 11 nos muestra el porcentaje de AM de los 8 sujetos y CAT. En esta figura no se tomarán en cuenta los porcentajes de las conductas de los alumnos desde el segundo 5 al minuto 3 y del minuto 27 al 30. Debido a que la parte inicial estaba dirigida a un calentamiento con actividades vigorosas y tuvo una duración de 4 minutos con 55 segundos; y el cierre de la clase estaba enfocado a realizar ejercicios de relajación parados y al mismo tiempo el profesor preguntaba a los alumnos sobre lo que habían llevado a cabo durante la sesión. Por lo tanto, el tiempo que realmente tuvo el alumno para practicar el contenido fue durante el desarrollo de la sesión que fue del minuto 6 hasta el 27 con 25 segundos.



**Figura 11. Episodios de porcentajes de actividad motriz y comportamientos, ajenos a la tarea de 8 alumnos observados en la sesión sin planificar.**

Los resultados nos indican que los porcentajes de los episodios en que los alumnos se encuentran en AM son bajos, tienen en promedio 26.3%, aunque, es mayor al obtenido por Ko (2008), ya que en este estudio el profesorado con experiencia del nivel primaria obtuvo un porcentaje promedio de 23% en las sesiones de deportes de invasión. El promedio de los episodios donde los alumnos realmente tuvieron la oportunidad de practicar el contenido durante la sesión fue de 21.1%. Según la clasificación de Ko (2008) el profesor con este porcentaje se encuentra dentro de una eficiencia media en la práctica.

Sin embargo, el promedio de los episodios (minuto 6 al 27) donde los alumnos realmente tuvieron la oportunidad de practicar el contenido durante la sesión fue de 21.1%. Es una disminución de 3.2% con respecto a los porcentajes de los episodios en que los alumnos se encuentran en AM. Esto nos indica que Carlos llevó a cabo una parte inicial con actividades vigorosas como lo señala Rink (1993; 2010) y Sánchez (2003), porque coincide esta sesión de la clase con el episodio de mayor porcentaje de AM (60,1%). También, en el cierre el profesor verifica el entendimiento de los alumnos a través de preguntas, como lo señalan algunos autores (Metzler, 2005; Nigel, 2001; Rink, 2010), además de incluir ejercicios de relajación que permitieron regresar a la calma a los alumnos. Por eso es que en el episodio del minuto 30 obtuvo 34% de AM.

Una de las causas probables que generó el bajo porcentaje de AM fue la falta de material para cada uno de los alumnos, ya que el profesor no contó con un balón para cada estudiante. Este es uno de los factores que contribuye a que los alumnos universitarios tengan más tiempos de espera (Coker, 2005) y a su vez que tengan pocas oportunidades de interactuar con la habilidad que se esté aprendiendo (Hastie y Saunders, 1991). Además, a partir de las limitaciones del material el profesor tuvo que realizar agrupaciones (grupos pequeños de 3). Para Rink (1993) con este tipo de agrupaciones el alumno ya tiene una disminución en su práctica desde antes de iniciar. Una de las estrategias viables que se pudieron implementar para reducir los tiempos de espera es la alternancia del desarrollo natural del rendimiento y la modificación del mismo en la clase de educación física (Coker, 2005). Aunque es importante tomar esta propuesta con prudencia, porque la investigación fue realizada en un nivel superior.

En el minuto 24 es donde podemos observar el porcentaje más alto de AM 36.5%. Lo que probablemente generó este incremento fue el tipo de tarea, porque hasta antes del minuto 21 y durante la parte de desarrollo de la sesión todas las tareas

que había puesto en marcha el profesor eran cerradas y lo único que el profesor realizó diferente del minuto 21 al 24 fueron dos tareas abiertas (dos contra uno y uno contra dos) y al minuto 25 con 40 segundos regresó nuevamente con actividades cerradas. Este resultado tiene relación con el obtenido por Tristán et al. (2009), ya que en su estudio el mayor porcentaje de AM se presentó en las clases planificadas con tareas abiertas.

Por otra parte, los resultados nos indican que los porcentajes de los episodios en que los alumnos se encuentran en CAT son muy altos: tienen en promedio 24.4%. Se pudiera considerar como una consecuencia de la falta de planificación y que las tareas no fueron las adecuadas al nivel de los alumnos, ya que según Silverman (2005) la estructuración de la sesión tiene relación en las actitudes de los alumnos. Cuando las tareas son demasiado fáciles o difíciles los alumnos pierden el interés (Griffey y Housner, 2007). Cuando los alumnos no tienen éxito pierden el interés y no se involucran en la tarea (Silverman, 2005) o cuando el nivel de dificultad es demasiado elevado el alumno siente cierta ansiedad que se traduce en frecuentes comportamientos de espera y un bajo nivel de actividad que se asocia, algunas veces, con modificaciones de la tarea o con comportamientos marginales (Tousignant y Siedentop, 1983). También, la cantidad de materiales con la que contaba el profesor fue muy poco, ya que esto incremento los tiempos de espera de los alumnos universitarios (Coker, 2005). Asimismo, la poca cantidad de AM, ya que como podemos observar en la Figura 11, entre mayor sea la AM menor es el CAT. Por último, probablemente si el profesor hubiera utilizado más tiempo las tareas abiertas y si tuviera la habilidad de adecuar el grado de dificultad de las tareas de acuerdo al nivel de los alumnos durante la interacción, como lo realizaron los profesores con experiencia y expertos en el tema en el estudio realizado en el nivel medio superior por Hastie y Vlasisavljevic (1999), le hubiera permitido disminuir los CAT e incrementar la AM.

Uno de los comportamientos del profesor que pudo haber influido fue el mayor porcentaje de presentaciones parciales de la tarea, ya que el profesor generalmente explicaba lo que se iba a hacer, pero no lo demostraba. Según Rink (1994) este es uno de los factores de una presentación de la tarea pobre. Por otra parte, señala que las presentaciones completas son una característica de los profesores eficaces. Pero en Carlos no predominaron este tipo de presentaciones. En el estudio realizado por Ryan y Yerg (2001) en el nivel medio superior el incremento de feedbacks que otorgaron los profesores en las diferentes clases disminuyeron las CAT, pero en esta

sesión se puede inferir que no fue así, a pesar que el porcentaje de feedbacks que otorgó el profesor se encuentra dentro de los profesores eficaces. Cabe recordar que el profesor otorgó feedbacks innecesarios, ya que él debió de modificar las tareas en lugar de proporcionar el feedback según lo señalado por Graham (2008) y Piéron (2000).

*Análisis de las percepciones del profesor en la fase postinteractiva de la clase sin planificar.*

Una vez terminada la sesión práctica sin planificar de Carlos, se entrevistó al profesor para conocer sus percepciones que tuvo sobre lo realizado en la fase interactiva. Para el análisis de los resultados de esta fase se presentan sus opiniones sobre los siguientes componentes: objetivos, contenidos, actividades, materiales, valoración y preguntas generales.

Las preguntas relacionadas con el objetivo son las siguientes:

**Pregunta 1:** ¿El objetivo que te planteaste fue el más adecuado para tus alumnos? ¿Qué es lo que cambiarías?

**Carlos:** *“Sí, lo que quería ver es algunos de los fundamentos del basquetbol y cambiaría algunos de los materiales”.*

**Pregunta 2:** ¿Lograste el (los) objetivo (s) que te planteaste?

**Carlos:** *“Sí”*

Al analizar las respuestas de Carlos nos podemos dar cuenta de que se planteó un objetivo irreal, ya que no se puede lograr el aprendizaje de cuatro tipos de pases y la forma de botar el balón en una sesión, como él lo señala en la siguiente pregunta que se le realizó:

**Pregunta 3:** ¿Los alumnos lograron un aprendizaje significativo?

**Carlos:** *“Sí, los cuatro tipos de pases y las formas de botar el balón”.*

Por lo tanto, la percepción que tiene Carlos sobre si logró el objetivo o no se podría inferir que está equivocada.

Por otra parte, las preguntas relacionadas con las **actividades** son las siguientes:

**Pregunta 4:** ¿Los criterios que utilizaste para establecer la progresión en las actividades fue la más adecuada?

**Carlos:** *“Creo que sí, en algunas sí estaba bien el criterio”.*

**Pregunta 5:** ¿Algunas de las actividades que pusiste no fueron de interés para los alumnos?

**Carlos:** “Sí, la mayoría fue de su interés”.

**Pregunta 6:** ¿Los criterios que utilizaste para establecer la secuencia de las actividades, fue la más apropiada?

**Carlos:** “Sí”.

Las percepciones que tiene Carlos con relación a las **actividades** nos indican que él considera que los criterios que utilizó para establecer la secuencia y progresión de las actividades fue apropiada, además de que la mayoría de las actividades fueron de interés para los alumnos. Sin embargo, el alto porcentaje de episodios de CAT de los alumnos durante la clase, la falta de secuencia y progresión de las tareas de acuerdo al nivel de sus alumnos que se podía observar en la interacción y el interés de los alumnos por realizar otro tipo de pases y actividades (respuesta de la pregunta 7) nos permiten inferir que el profesor tuvo problemas para desarrollar el contenido.

**Pregunta 7:** ¿Obtuviste información durante la clase que pueda ayudarte en clases futuras?

**Carlos:** “Sí, algunos alumnos me hicieron propuestas de diferentes pases que a lo mejor ellos quieren en otras clases realizarlos y también propusieron otras actividades.”

En lo concerniente a los **materiales**, al parecer el profesor estuvo de acuerdo con las características del material con el que contó, pero es raro que en esta pregunta no mencionó que no tenía un balón para cada alumno o probablemente sea que él estaba acostumbrado a trabajar con un balón por cada 3 alumnos, aunque, en la pregunta sobre evaluación (10) señala que sería ideal tener un balón para cada niño. Se puede inferir que Carlos no tuvo problemas para lograr su objetivo con este material, a pesar que este fue uno de los factores que contribuyó para que sus alumnos tuvieran menos AM y como consecuencia un incremento de CAT durante la sesión.

A continuación se presenta la pregunta y respuesta sobre los materiales

**Pregunta 8:** ¿Los materiales que has utilizado fueron los más adecuados para el logro de tu(s) objetivo (s)? ¿Qué cambiarías?

**Carlos:** *“Sí, porque ahorita es más fácil trabajar con la pelota que con el balón en sí, puesto que los alumnos empezaban de cero para trabajar los pasos y el bote de los fundamentos del basquetbol”.*

En lo que respecta a la **evaluación**, Carlos considera que la forma en que evaluó no fue la más adecuada. Creo que el profesor tiene razón, porque no señala cuáles son los criterios que utilizó. Se podría inferir que no tenía criterios establecidos. Además, para que él evaluara los cuatro tipos de pases y la forma de botar el balón en un sesión a los 30 alumnos, considero que es algo irreal. A continuación se presentan las preguntas y respuestas sobre evaluación.

**Pregunta 9:** ¿Cómo has evaluado si se logró el (los) objetivo (s) propuesto (s)?

**Carlos:** *Mediante actividades en círculo, parejas y propuestas que ellos expusieron.*

**Pregunta 10:** ¿La manera en que evaluaste es la más adecuada? ¿Qué es lo que cambiarías?

**Carlos:** *No es la más adecuada, porque me faltó más espacio y cambiaría tratar de tener material para cada uno. Es lo ideal.*

Por último, Carlos señala que él no considera que tuvo éxito. Los resultados reafirman lo señalado por Carlos, porque se dio un bajo porcentaje de AM y un alto porcentaje de CAT, variables importantes para el aprendizaje de los alumnos (Januario, 1996; Piéron, 1999; Metzler, 1989; Rink, 2010 y Silverman, 1985). Por otra parte él dice que sí está satisfecho porque sus alumnos se fueron con un aprendizaje, pero lo antes señalado nos permite contradecir a Carlos.

Algo que llama la atención es que al profesor le realizaron propuestas de diferentes pases y actividades. Sin embargo, él no fue capaz para tenerlas en cuenta durante la sesión, sino más bien él consideró que los alumnos hicieron las propuestas para que él las retomara en otra clase.

**Pregunta 11:** ¿Consideras que tuviste éxito en tu clase? ¿Por qué?

**Carlos:** *“No tanto éxito, pero sí estoy satisfecho porque los alumnos se fueron con un aprendizaje”.*

**Pregunta 12:** ¿Obtuviste información durante la clase que pueda ayudarte en clases futuras?

**Carlos:** *“Sí, algunos alumnos me hicieron propuestas de diferentes pases que a lo mejor ellos quieren en otras clases realizarlos y también propusieron otras actividades”.*

### **3.1.2 Sesión planificada con tareas cerradas.**

En esta sección se proporcionan los resultados del pensamiento en voz alta, plan escrito y la entrevista preinteractiva del profesor Carlos. En las Tablas 23 y 24 se muestran los resultados de todos los componentes de la planificación, tanto del pensamiento en voz alta (Tabla 22) como de la redacción del plan clase (Tabla 23). Los resultados nos indican que el profesor sí toma decisiones sobre **los objetivos**, lo escribe en el plan de sesión y según sus opiniones sobre lo realizado durante el diseño de su planificación. El dice que al momento de diseñar sus objetivos consideró *“Que sea un objetivo que se logre, que no sea sólo por ponerlo, sino, que se pueda lograr”*. El profesor diseñó un objetivo que no era medible ni viable al no estar expresado en términos de resultados (Lund y Veal, 2008); No tomó en cuenta a los alumnos y existieron contradicciones en sus percepciones de lo que él piensa que hizo con lo que realmente hizo. Todo lo anterior demuestra que menciona el objetivo solamente por mencionarlo y que tiene muy poca atención en el diseño de los objetivos. Además, desde este momento ya no existe una alineación de la enseñanza, porque el profesor estableció un objetivo que no puede ser valorado (James, Griffin y Dodds, 2008 y Lund, y Veal, 2008).

**Tabla 23. Pensamiento en voz alta de Carlos de la sesión planificada con tareas cerradas.**

Resultados del pensamiento en voz alta de Carlos		
Componentes y subcategorías	Frecuencias	Porcentajes
Objetivos	5	100,0
Identificación del resultado esperado del alumno.	0	0
Valoración del objetivo/congruencia con la instrucción.	1	20
Justificación de los objetivos.	4	80
Contenidos	11	100
Identificación/selección del contenido.	9	81,8
Análisis del contenido.	0	0
Análisis de los pasos de la secuencia del contenido.	0	0
Valoración del contenido.	0	0
Secuencia de contenidos.	0	0
Cantidad de contenidos.	2	18,2
Progresión del contenido.	0	0
Estructura de la actividad	30	100
Identificación de la actividad para la enseñanza.	14	46,7
Análisis de la actividad para la enseñanza.	0	0
Valoración de la actividad para la enseñanza.	2	6,7
Secuencia de las actividades para la enseñanza.	0	0
Tiempo o número de repeticiones de las actividades de enseñanza.	2	6,7
Especificación de la forma de organización de la actividad.	8	26,7
Progresión de la actividad.	4	13,3
Materiales	4	100,0
Identificación de los materiales.	0	0
Análisis de los materiales para la enseñanza.	0	0
Valoración de los materiales para la enseñanza.	4	100
Gestión de los materiales para la enseñanza.	0	0
Diagnóstico	3	100
Identificación del nivel del alumno.	0	0
Relación de las necesidades del alumno con los elementos de la enseñanza.	0	0
Valoración del nivel final del alumno.	3	100

**Tabla 24. Plan de sesión de Carlos de la clase planificada con tareas cerradas.**

Resultados del plan de sesión del profesor Carlos		
Componentes del plan de sesión	Frecuencias	Porcentajes
Descripción del contexto o tiempo	0	0
Escribe el contenido que va a trabajar.	0	0
Escribe el tiempo total de la clase.	0	0
Escribe los materiales que va a utilizar.	0	0
Objetivos	1	100
Escribe los objetivos.	1	100
Son medibles los objetivos.	0	0
Son viables de ser valorados los objetivos.	0	0
Procedimientos de gestión, tiempo y espacio	0	0
Escribe el tiempo de las partes de la clase.	0	0
Escribe cómo va a distribuir los alumnos en el espacio.	0	0
Escribe cómo va a distribuir el material en el espacio.	0	0
Tareas de aprendizaje	17	100
Escribe las tareas de aprendizaje.	17	100
Presentación y estructura de la tarea	5	100
Escribe el tiempo o número de repeticiones de cada una de las tareas.	0	100
Escribe cómo van a ser agrupados los alumnos.	2	40
Escribe la formación que va a utilizar en cada una de las tareas.	3	60
Escribe sobre la presentación de la tarea.	0	0
Valoración	0	0
Escribe la valoración que va a realizar.	0	0
La valoración mide los objetivos o resultados que se planteó.	0	0
Es viable de realizar la valoración.	0	0
Revisión y cierre	1	100
Escribe que va a realizar la revisión y cierre.	1	100

Los resultados anteriores coinciden con los obtenidos por Goc-Karp y Zakrajsek (1987) quienes señalan que los profesores ponen muy poca atención en la especificación de los objetivos de aprendizaje e incluso que parece que estos están integrados casualmente dentro de la sesión. Twardy y Yerg (1987) encontraron que los profesores en su estudio en el nivel de secundaria creían que habían formulado metas u objetivos durante la fase de planificación. Sin embargo, los resultados de la investigación indicaron que solamente un profesor redactó los objetivos. Las investigadoras consideran que los maestros estaban pensando en un objetivo en general, en lugar de establecer un objetivo con resultados de aprendizajes específicos. Lund y Veal (2008) investigaron con profesores practicantes de nivel primaria.

Encontraron que de los objetivos que escribieron solamente el 17% de ellos eran medibles y viables; 18% eran medibles, pero no viables y casi la mitad (45%) de ellos no eran medibles ni viables. Por lo tanto, los futuros profesores tuvieron dificultades para desarrollar objetivos de aprendizaje al presentar una falta de consistencia aparente en el formato utilizado para escribir objetivos y se descubre una amplia discrepancia en la calidad de los objetivos escritos para el proyecto. Además, la ausencia de criterios útiles en muchos objetivos revela que los futuros profesores tuvieron dificultades para determinar un nivel de rendimiento aceptable para sus alumnos.

En lo que respecta a los **contenidos**, los resultados nos indican que el mayor porcentaje de las subcategorías de este componente fue sobre la identificación de los contenidos (81.8%). Dentro de los contenidos, Carlos también especifica la cantidad de temas que va a tratar durante la sesión. No obstante, al momento de escribir el plan clase no se refleja lo expuesto en las decisiones tomadas durante el pensamiento en voz alta sobre la cantidad de temas que iba a trabajar; ya que el profesor no redactó los contenidos que iba a trabajar en el plan de sesión. Una vez que terminó el proceso de planificación se le entrevistó, cuestionándole sobre sus opiniones acerca de lo realizado en su plan clase. Parte de la entrevista se transcribe a continuación.

**Pregunta 1:** ¿Cuales criterios consideró para estructurar y ordenar los contenidos?

**Carlos:** *"...no cambié a cada rato de formaciones para poder tener la clase más ágil".*

**Pregunta 2:** ¿Que tomó en cuenta para seleccionar los contenidos?

**Carlos:** *"Enfocarme al voleibol, enfocarme sobre las actividades cerradas que se me plantearon".*

Los resultados del contenido de las tres formas de obtener información durante la planificación (pensamiento en voz alta, redacción del plan escrito y entrevista) nos indican que Carlos no tiene desarrollada la habilidad pedagógica del contenido, que es dividir el contenido y secuenciarlo en experiencias de aprendizaje apropiadas sino que realiza un aprendizaje del desarrollo del contenido a través del proceso ensayo y error como se realizaba en el pasado (Rink, 1993; 2010). Omitió realizar el análisis del contenido y el análisis de los pasos de la secuencia del contenido, pasos muy

importantes (Byra, 2004; Graham, 2008; Metzler, 2005; Rink, 1993; 2010; Siedentop y Tannehill, 2000) para poder llevar a cabo una secuencia progresiva de experiencias apropiadas (Rink, 1993; 2010). Por lo tanto, las tomas de decisiones que realizó el profesor con relación a los contenidos, es muy probable que no tengan el potencial de facilitar el aprendizaje a los alumnos, ya que para establecer la secuencia y progresión del contenido es necesario, primero, llevar a cabo el análisis del mismo, como lo señalan los autores antes mencionados y según French et al. (1991) para que se logre el aprendizaje se tiene que secuenciar la sesión en un nivel de progresión de dificultad adecuado. Para Rink (2010) uno de los factores que se toma en cuenta al momento de establecer la progresión del contenido es con base en los objetivos de instrucción, pero Carlos diseñó un objetivo que no era medible ni viable.

Los resultados obtenidos de Carlos con relación a los contenidos son diferentes a los obtenidos en el estudio de Twardy y Yerg (1987), ya que el 98% de los profesores de su investigación sí tomaron decisiones sobre los elementos del componente de contenidos, entre los que destacan el análisis de los pasos de la secuencia del contenido, la identificación del contenido, y el análisis del contenido. Es importante mencionar que no se van a comparar las frecuencias de las tomas de decisiones de ambos estudios, porque los resultados que presentan las investigadoras lo realizan de forma general y no por profesor, pero se toman como una referencia para determinar en qué se enfocaron más las decisiones de los profesores, así como el porcentaje de maestros que los tomaron en cuenta. También señalamos que este estudio fue realizado en el nivel de secundaria. Confirmando el estudio de Twardy y Yerg (1987), Hall (2003) también encontró que los profesores sí realizaban un análisis del desarrollo del contenido. Sin embargo, los resultados de Carlos coinciden con el planteamiento de Amade (2005) quien señala que una de las esferas más débiles de las competencias de los profesores es con relación al tratamiento y la secuencia de los contenidos.

Por otra parte, los resultados nos indican que del total de componentes evaluados durante la planificación, la mayor frecuencia en la toma de decisiones durante el pensamiento en voz alta fue sobre la **estructura de la tarea** (56.6%). Dentro de la estructura de la tarea las subcategorías con mayor porcentajes son: la identificación de las tareas (46.7%) y la organización de las actividades (26.7%) (ver Tabla 22). La mayoría de lo que el profesor pensó fue escrito en el plan clase, considerando principalmente la agrupación (40%) y formación (60%) de los alumnos en la tarea (ver Tabla 23). Sin embargo, los pensamientos sobre el número de

repeticiones no fueron escritos en ninguna de las actividades. De acuerdo a la entrevista realizada después de la redacción del plan de sesión, las opiniones de lo realizado en el proceso de planificación con relación al componente estructura de las tareas son las siguientes:

**Pregunta 3:** ¿Estableciste el tiempo o número de repeticiones?

**Carlos:** *“Entre más compleja esté, le doy más tiempo a la actividad”.*

**Pregunta 4:** ¿Qué tomaste en para seleccionar las actividades?

**Carlos:** *“El golpe bajo y el objetivo principal, empecé a desglosar las actividades y ver que los niños tuvieran aprendizaje que fueran de menos a más, no sólo fijo, si no que poco a poco se fueran moviendo. Como trabajaré con los materiales, si no cuento con mucho material, cambiaré las actividades”.*

**Pregunta 5:** ¿Qué criterios utilizaste para establecer la progresión de las actividades?

**Carlos:** *“Lo hice de lo fácil a lo difícil, sin movimiento y con movimiento”.*

**Pregunta 6:** ¿Qué tomaste en cuenta para establecer la secuencia de las actividades?

**Carlos:** *“De lo fácil a lo difícil. A raíz de esto fui acomodando cada actividad.”*

**Pregunta 7:** ¿Qué factores consideraste para la organización de la clase?

**Carlos:** *“El material, el propósito, el espacio que tengo, la cantidad de los alumnos”.*

**Pregunta 8:** ¿Qué factores consideraste para la distribución de los alumnos en el espacio?

**Carlos:** *“Primero el materia;, aquí en la escuela tenemos poco material”.*

Al integrar los resultados de Carlos en el componente de estructura de la tarea nos muestran que no lleva a cabo un análisis de la tarea, por lo tanto, igual que con el contenido, realiza una secuencia y progresión de las tareas a través del ensayo y error como se realizaba en el pasado (Rink, 1993; 2010), ya que Coker (2006), Griffey y Housner (2007), Metzler (2005) y Siedentop y Tannehill (2000) enfatizan que el análisis de la tarea es útil para la identificación de los puntos en los cuáles la enseñanza se debe de enfocar. Además, permite identificar los prerrequisitos que deben tener los alumnos para poder llevar a cabo la actividad que el profesor trata de poner (Rink, 2010 y Metzler, 2005) y le permite al profesor establecer el desarrollo de la secuencia de la progresión de las tareas (Griffey y Housner, 2007).

El profesor presenta una contradicción en sus percepciones de lo que piensa que hizo con lo que realmente hizo, porque él cree que estableció el tiempo para cada una de las actividades, pero nunca lo redactó en el plan clase. Los resultados de la entrevista nos permiten inferir la falta de conocimiento del profesor sobre la secuencia y progresión de las actividades, ya que él cree que llevó a cabo una progresión y secuencia de las actividades, porque las tareas las estructuró de lo fácil a lo difícil a través del factor estático a dinámico. Sin embargo, para poder llevar a cabo lo anterior se requiere establecer criterios que permitieran determinar cuándo cambiar de una actividad a otra (Graham, 2008 y Metzler, 2005), tener una secuencia lógica de las tareas (Graham, 2008) y analizar la tarea (Coker, 2006; Griffey y Housner, 2007; Metzler, 2005 y Siedentop y Tannehill, 2000).

Los resultados obtenidos del componente de estructura de la actividad son diferentes a los obtenidos en otros estudios (Hall, 2003; Twardy y Yerg, 1987). En el estudio de Twardy y Yerg (1987), el 98% de los profesores sí tomaron decisiones sobre los elementos del componente de estructura de la actividad, teniendo en cuenta principalmente: el tiempo de la actividad, identificación de la actividad y valoración de la actividad. Hall (2003) obtiene que los profesores de su estudio realizaban el establecimiento del tiempo, la progresión y secuencia de la actividad durante la planificación.

Los resultados de Carlos, del componente **de materiales**, muestran que durante el pensamiento en voz alta únicamente tomó decisiones con relación a la valoración del material (100%), pero al momento de redactar el plan de sesión no escribió nada correspondiente a materiales. Según sus opiniones sobre lo realizado en el proceso de planificación la entrevista menciona lo siguiente:

**Pregunta 9:** ¿Qué tomaste en cuenta para seleccionar los materiales?

**Carlos:** *“El material que cuento... tengo que ver primero lo que tengo, para saber cómo voy a trabajar”.*

**Pregunta 10:** ¿Qué tomaste en cuenta para la distribución del material en el espacio?

**Carlos:** *“La manera de cómo distribuí a los alumnos... en este caso... el espacio en que voy a trabajar no es muy grande como para la cantidad de alumnos que se maneja, trato de acomodar el material de tal manera que esté accesible y que no vayan a perder el control y la disciplina... y que sea fácil de tomar el material”.*

**Pregunta 11:** ¿Qué criterios tomaste en cuenta para establecer el orden de utilización de los materiales?

**Carlos:** *“En este caso será un solo material, trato de que el material no sea un estorbo, sino que al contrario, que me ayude a realizar cada actividad y que no sea un motivo de desorden o de indisciplina para los alumnos”.*

**Pregunta 12:** ¿Cómo te va a ayudar el material a lograr el objetivo de tu clase?

**Carlos:** *“Primero, si tuviera el material adecuado, que para mí serían balones de minivoleibol, que en este caso tomaría lo que tengo”.*

Los resultados de Carlos reflejan que, durante el pensamiento en voz alta y la entrevista, el profesor habla sobre los materiales, pero no tenía seguridad en cuáles y la cantidad de los mismos, ya que el menciona *“...depende del material disponible que tuviera, tengo que ver primero lo que tengo”*, pero es importante señalar que antes de iniciar su planificación, el profesor y el investigador pasaron a revisar el material con que se contaba, él; seleccionaba los materiales y después se le trasladaban al área de trabajo. Esta fue la segunda clase que impartía de este estudio, además, que las clases se impartieron en su escuela y con el material que él trabaja todos los días.

Por otra parte, no escribió nada en su plan de sesión concerniente a los materiales, siendo este componente uno de los determinantes críticos en la habilidad potencial de las tareas motoras para lograr sus objetivos (Rink, 1993), y uno de los componentes básicos del diseño de un plan de sesión (Metzler, 2005; Pierón, 1996; Rink, 1993, 2010; Siedentop y Tannehill, 2000). También, para poder llevar a cabo una planificación eficaz es necesario la previsión de los materiales y equipo, ya que estos van permitir maximizar el tiempo de práctica del alumno y proveer de condiciones de seguridad (Pierón, 1996).

Podemos darnos cuenta, con el pensamiento en voz alta y la entrevista que el profesor sabe de la importancia del componente de materiales por lo que coincide con lo que señalan los autores antes mencionados, pero al momento de redactar el plan clase no lo plasmó.

Los resultados obtenidos de Carlos difieren con los obtenidos en el estudio de Twardy Yerg (1987) ya que el 60% de los profesores de esa investigación sí identificaron los materiales y realizaron la gestión de los materiales.

El componente de **diagnóstico** muestra que Carlos solamente tomó en cuenta el elemento de valoración final del alumno durante el pensamiento en voz alta, aunque la toma de decisiones consistió solamente señalar la actividad que iba a utilizar como valoración, pero no describe en qué consiste y cuáles son los criterios que iba a utilizar para saber si se logró el aprendizaje propuesto o no, y esto se ve reflejado en la redacción de su plan de sesión, donde coloca a un lado de la actividad “E1 y E2”. En la entrevista, sus opiniones sobre lo realizado en el pensamiento en voz alta y en la redacción del plan de sesión referente al diagnóstico, Carlos menciona lo siguiente:

**Pregunta 13:** ¿En qué forma valoró el logro de los aprendizajes propuestos?

**Carlos:** *“Aquí lo hice de acuerdo a las actividades que puse, uno es por la observación, en la primera actividad voy a observar si los alumnos no tienen conocimiento o realmente no saben canalizar el golpe bajo, y ya para la actividad cuatro voy a ver si realmente si tengo un avance o no, y al último lo que más me interesa es que los alumnos puedan...en la primera que lo hagan a pie firme y en la otra evaluación es que ya puedan realizarlo con movimientos”.*

**Pregunta 14:** ¿En qué forma determinó el nivel inicial de los alumnos con relación al contenido que impartió?

**Carlos:** *“Aquí voy a considerarlo a través...también trabajando con ellos más o menos se que pueden manejarlo, pero también las primeras actividades se que son las que me indican en qué nivel estarán mis alumnos, respecto a lo que veré”.*

Los resultados nos indican que Carlos realmente no toma en cuenta los elementos del diagnóstico y a su vez no lleva a cabo una valoración, porque una valoración tiene que tener criterios específicos (Graham, 2008; Kelly y Melograno, 2004; Lund y Kirk, 2002; Lund y Veal 2008; Meztler, 2005; Rink, 2010) y él nunca los estableció durante el proceso de planificación. Esto tiene una relación con los mismos resultados de Carlos sobre los objetivos, ya que al no diseñar objetivos de aprendizaje medibles, él no puede hacer coincidir la valoración con los objetivos, porque no tiene un punto de referencia para el aprendizaje (Lund y Veal 2008). Por lo tanto, no existe una alineación entre la valoración y los objetivos de aprendizaje o resultados que la literatura claramente establece como una necesidad (Siedentop y Tannehill, 2000); y se puede decir que Carlos tiene una debilidad del conocimiento del contenido, porque la falta de expertísimo de la valoración está relacionada con una limitación de los conocimientos del contenido (Lund y Veal 2008).

También, los resultados de la entrevista nos muestran que el profesor dice que las primeras actividades las va a utilizar como diagnóstico para evaluar cómo están sus alumnos con relación al contenido que va a impartir, y las siguientes actividades, para evaluar el nivel de mejora. Esto nos permite demostrar que Carlos no lleva a cabo una valoración con la finalidad de proveer un feedback a los alumnos o para tomar decisiones con fundamentos durante el proceso de interacción. Lo que le permitiría realizar los ajustes necesarios a su planificación, incrementar la calidad de la enseñanza y del aprendizaje que puedan obtener sus alumnos (Goc Karp y Woods 2008; Graham, 2008; Meztler, 2005 Rink, 2010; Siedentop y Tannehill, 2000).

Los resultados de Carlos, una vez más no coinciden con los obtenidos en el estudio de Twardy y Yerg (1987), ya que el 49% de los profesores de esa investigación sí identificaron el nivel del alumno, el 45% realizó la valoración del nivel final del alumno y el 25% llevó a cabo una relación de las necesidades del alumno con los elementos de la enseñanza, aunque es importante señalar que el porcentaje de profesores que tomaron decisiones sobre el diagnóstico es menos del 50%.

En contraste con lo expuesto en el estudio de Twardy y Yerg (1987), la investigación de Lund y Veal (2008), coincide con Carlos. Señalan que en muchos casos los profesores no pudieron realizar la valoración, porque los objetivos no eran medibles y viables, además, que los profesores presentaban una debilidad en los conocimientos del contenido. También, Goc-Karp y Zakrajsek (1987) señalan que la mayoría de los profesores no consideran el nivel o las necesidades de los alumnos.

*Fase interactiva de la planificación con tareas cerradas.*

Los resultados de la Tabla 21 nos indican que en la planificación con tareas cerradas (PTC), Carlos tiene un mayor porcentaje de **presentaciones** completas de la tarea, 11.9%, que presentaciones parciales, 5.6%; y si sumamos los dos porcentajes resulta que la presentación de la tarea representa un 17.5%. El resultado de la suma del tipo de presentaciones coincide con los rangos establecidos por Piéron (1999), pero es menor al obtenido por Tristán et al. (2009). Si comparamos este resultado con el obtenido por el mismo Carlos en la clase sin planificar (CSP), podemos apreciar un incremento de presentaciones completas de la tarea, una disminución, tanto de las presentaciones parciales de la tarea, como de la suma de los porcentajes de los dos tipos de presentaciones de la tarea. Este resultado es similar al obtenido por Byra y Coulon (1994) quienes señalan que cuando los profesores planificaron sus clases proporcionaban una mayor cantidad de presentaciones completas. Sin embargo, con respecto al porcentaje establecido por Piéron (2000) en este caso es muy alto.

Carlos presenta un mayor porcentaje de demostraciones y para Werner y Rink (1989) la utilización de la demostración, asociada con la explicación, mejora la eficacia. Además, es una de las características de la presentación de las tareas de los profesores eficaces (Rink, 1994) y para Metzler (2005) la demostración y explicación al mismo tiempo, disminuyen los tiempos de la presentación de las tareas.

En el comportamiento de la **organización** presenta un porcentaje de 26.4%. Este resultado es mayor al señalado por otros autores (Ko, 2008; Luke, 1989; Piéron, 2000; y Tristán et al., 2009); y de la misma forma con el porcentaje obtenido en su CSP. Este resultado es ilógico, porque al contrastarlos con los reflejados en su pensamiento en voz alta sobre la estructura de la tarea, la organización de las actividades fue la segunda subcategoría sobre la que tomó más decisiones. Sin embargo, esto es coherente al analizar su plan de sesión y lo que realmente hizo durante la interacción porque encontramos que Carlos realizó modificaciones a lo

planeado con respecto a esta conducta, puesto que el profesor señala que en la parte medular de la clase las actividades las iba a llevar a cabo en parejas y en filas. No obstante, al analizar cómo agrupó y formó a los alumnos durante la interacción encontramos que durante el desarrollo de la clase agrupó a los alumnos en grupos pequeños (de 3 sujetos), formando a los alumnos en grupos de líneas en las actividades que él señalaba que iba a realizar en parejas. También, es ilógico que tenga más porcentaje de organización en una clase planificada, que en una sin planificación.

En el comportamiento de **observación** refleja un porcentaje del 25%. Este resultado es menor al señalado por Carreiro da Costa y Piéron (1990). Sin embargo, es mayor al obtenido por Tristán et al. (2009), y al obtenido por él mismo en su clase sin planificar (CSP). Este incremento del porcentaje de la conducta con relación a la CSP aparenta no tener un beneficio en la sesión, porque al igual que en la CSP las actividades no fueron adecuadas al nivel de los alumnos y él no las modificó. Se puede decir que el profesor no sabía que es lo que iba a observar, siendo éste el punto más importante en la observación (Piéron, 2000) y no se realizaba ninguna de las preguntas señaladas por Graham (2008) en el momento que los alumnos estaban realizando las tareas. Uno de los aspectos que pudieron haber influido en esta conducta del profesor, es que éste en su plan de sesión no escribió indicaciones claves (columna de perfeccionamiento), siendo que éstas le permiten tener un criterio para observar a los alumnos cuando realizan las tareas (Rink, 2009).

Los resultados sobre el comportamiento de **feedbacks** que otorga el profesor fue de 14.4% y con una frecuencia de 52. Este resultado se encuentra en el rango señalado por Fink y Siedentop (1989). Sin embargo, es mayor con el obtenido por Carreiro da Costa y Piéron (1990) y con el obtenido en su clase sin planificar (CSP), pero es menor al resultado obtenido por Tristán et al. (2009) y por Tan (1996).

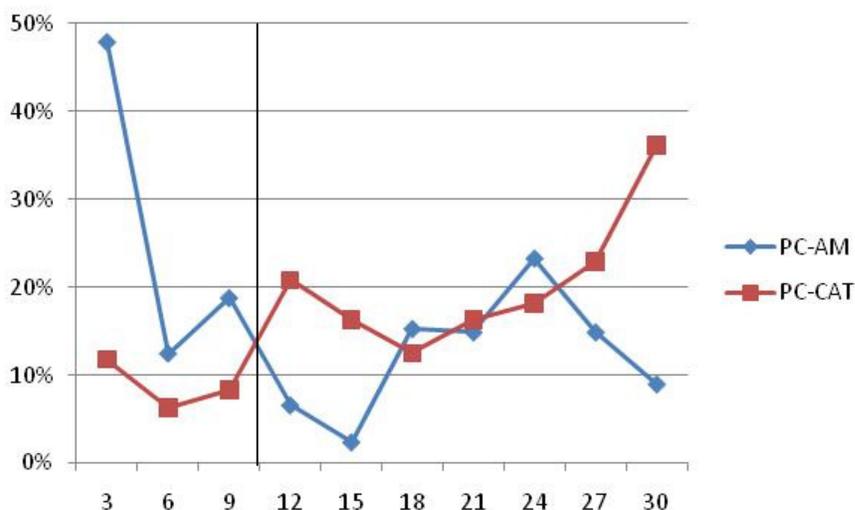
Igual que en la CSP, el profesor otorga un porcentaje de FB adecuado dentro del rango de los profesores “eficaces”, (según Piéron, 1999) y la cantidad es mayor con relación a la CSP. Sin embargo, también en esta clase las actividades no tuvieron el grado de complejidad apropiado. Eran más complejas de lo que el alumno podía realizar y por lo mismo no se realizaba la tarea como el profesor lo había propuesto. Lo que debió hacer el profesor antes de otorgar el FB era asegurarse que la tarea fuera apropiada (Graham, 2008), identificar el error, determinar cuál era la causa y cuáles factores podían estar relacionados (Piéron, 2000) y observar el rendimiento y la

calidad del mismo (Byra y Coulon, 1994). Se puede inferir que Carlos no realizó lo antes señalado, porque no modificó ni cambió las actividades, ya que estas no estaban de acuerdo al nivel de los alumnos. Por lo antes mencionado, probablemente en esta clase el incremento de feedbacks de una clase a otra no disminuyó las CAT, como en el estudio realizado por Ryan y Yerg (2001).

*Actividad motriz y los comportamientos ajenos a la tarea en la clase planificada con tareas cerradas.*

La Figura 12 muestra el porcentaje de AM de los 8 sujetos y CAT. En el análisis de resultados no se tomarán en cuenta los porcentajes de las conductas desde los 5 segundos hasta los 10 minutos con 25 segundos, ya que la parte inicial tenía el mismo objetivo que la CSP, pero más largo. La última actividad del desarrollo de la sesión se terminó al minuto 29 con 10 segundos, por lo que la fase medular de la clase tuvo en promedio 19 minutos; el cierre de la clase no alcanzó a realizarlo.

Los resultados nos indican que los porcentajes de los episodios en AM son muy bajos, tienen en promedio 16.6%. Este porcentaje es muy diferente al obtenido por él mismo en la CSP (26.3%) y por Ko (2008) 23%. Según la clasificación de Ko (2008) el profesor, con este porcentaje, se encontraría dentro de una eficiencia baja en la práctica. Por otra parte, el promedio de los episodios (minuto 12 al 30) donde los alumnos realmente tuvieron la oportunidad de practicar el contenido durante la sesión fue de 12.3%. Es una disminución de 4.3% con respecto a los porcentajes de los episodios en que los alumnos se encuentran en AM. Esto nos indica que Carlos llevó a cabo una parte inicial con actividades vigorosas como lo señalan Rink (1993; 2010) y Sánchez (2003). Solamente en el primer episodio (minuto 3), porque coincide esta sesión de la clase con el episodio de mayor porcentaje de AM (47.9%).



**Figura 12. Episodios de porcentajes de actividad motriz y comportamientos ajenos a la tarea de 8 alumnos observados en la sesión planificada con tareas cerradas.**

También, en el cierre, el profesor verifica el entendimiento de los alumnos a través de preguntas como lo señalan algunos autores (Metzler, 2005; Nigel, 2001; Rink, 2010), además de incluir ejercicios de relajación que permitieran regresar a la calma a los alumnos; por eso es que en el episodio del minuto 30 obtuvo 34% de AM.

Una de las causas probables que generó la poca AM fue la falta de material para cada uno de los alumnos, según lo señalado por Coker (2005), Hastie y Saunders (1991) y Rink (1993) en la CSP, ya que el profesor no contó con un balón para cada estudiante. Se puede inferir también que puede ser por la falta de habilidad para planificar por parte del profesor, ya que la planificación está reconocida y asociada con el máximo aprendizaje de los alumnos (Goc-Karp y Zakrajsek, 1987)

En el minuto 24 es donde podemos observar el porcentaje más alto de AM: 23.3%. Una vez analizadas las variables que pudieran influir en el episodio en que se refleja el mayor incremento de AM se observa que el desarrollo de la tarea, que es lo único diferente. A continuación se describe la actividad que introdujo el profesor y después se intenta dar una explicación del por qué de los comportamientos reflejados en el vídeo.

**Actividad propuesta por Carlos:** En grupos pequeños (3), dos líneas y una enfrentada, “A” a una distancia aproximada de 7 metros de “B” y “C”, que estaban colocados uno atrás del otro. Al lanzar el balón con las manos a “B”

cuando éste llegue a la línea que está a una distancia aproximada de 5 metros, “B” ejecuta el golpe bajo y después regresa a su lugar de inicio. En el momento que “B” inicia el regreso a su lugar “C” sale para empezar a hacer lo mismo que “B”. Al ejecutar “B”, tres repeticiones de golpe bajo pasaba a ocupar el lugar de “A” y “A” el sitio de “B”. La actividad terminaba cuando “C” lanzaba el balón con las manos a “A” y “B” y éstos ejecutaban el golpe bajo tres veces.

Se aumentó el porcentaje de AM, ya que una vez iniciada la tarea era muy difícil que estuvieran inactivos los alumnos, porque mientras que uno lanzaba el balón los otros dos estaban desplazándose para ejecutar el golpe bajo. Esto sería algo a lo que Coker (2006) llama una modificación en el desarrollo natural del rendimiento. Siempre y cuando el alumno que lanza la pelota, sostenga la pelota con las manos y los brazos extendidos y que antes de lanzar la pelota realice la flexión y extensión de las piernas. Esto sería una simulación del golpe bajo. Los otros dos alumnos estarían ejecutando el golpe bajo con el balón, además de estar desplazándose. La posición del alumno que está lanzando la pelota con las manos se utilizaría como un descanso activo.

En lo que respecta a los porcentajes de los episodios del CAT el promedio es 20.4%. Esto demuestra un mayor porcentaje de comportamientos ajenos a la tarea comparados con la actividad motriz, confirmándose el mismo patrón en ambos tipos de clase (sin planificar y planificados con tareas cerradas). Además, podemos observar otra coincidencia con la CSP: que entre mayor sea la AM, menor es el CAT.

Por otra parte, se pudiera considerar el alto porcentaje de CAT como una consecuencia de la falta de habilidad del profesor para planificación, ya que las tareas no estaban adecuadas al nivel de los alumnos, porque Carlos no llevó a cabo un análisis, secuencia y progresión del contenido, además, de un análisis y secuencia de la tarea. Lo anterior tiene relación en las actitudes de los alumnos y en que no se involucren en la tarea (Silverman, 2005), en el interés de los alumnos (Griffey y Housner, 2007 y Silverman, 2005), y cuando el nivel de dificultad es demasiado elevado el alumno siente cierta ansiedad que se traduce en frecuentes comportamientos de espera y un bajo nivel de actividad que se asocia, algunas veces, con modificaciones de la tarea o con comportamientos marginales (Tousignant y Siedentop, 1983). También, otro factor puede ser la cantidad de materiales con la que contaba el profesor, por lo señalado por Coker (2005) y Hastie y Saunders (1991).

Asimismo, por la poca cantidad de AM, ya que como podemos observar en la Figura 12, entre mayor sea la AM menor es el CAT.

Uno los comportamientos del profesor que pudo haber influido en el incremento de CAT de los alumnos fue el mayor porcentaje de comportamientos de organización por parte del profesor, ya que fue mayor al señalado por varios autores y por el realizado por el mismo en la CSP, aunque es importante señalar que los CAT de esta sesión fueron menores a los de la CSP. Otra conducta que pudo haber influido, pero de forma favorable en la disminución de los CAT, fue el alto porcentaje de feedback y el incremento de los mismos de una sesión a otra como en el estudio de Ryan y Yerg (2001), pero este comportamiento no tuvo influencia, porque era más necesario modificar las actividades que otorgar un feedback.

*Análisis de las percepciones del profesor en la fase postinteractiva.*

Una vez analizados y discutidos los resultados del profesor Carlos sobre el proceso de planificación e interacción, el siguiente paso fue conocer sus percepciones sobre lo que realizó durante ambas fases por medio de una entrevista. La entrevista fue estructurada y consistió en 17 preguntas que evaluaban sus opiniones sobre los siguientes componentes de la planificación: objetivos, contenidos, estructura de la actividad, materiales, valoración y preguntas generales. Después de cada componente se contrastaron sus respuestas con los resultados obtenidos en ambas fases (preinteractiva e interactiva). Es importante mencionar que no se van a tomar en cuenta las opiniones de Carlos cuando no aporten información con relación a la pregunta que se le realizó.

Las percepciones de Carlos con relación a los objetivos son las siguientes:

**Pregunta 1:** ¿El objetivo que te planteaste fue el más adecuado para tus alumnos? ¿Qué es lo que cambiarías?

**Carlos:** *“El objetivo estaba bien planteado, lo que cambiaría serían las actividades y checar cuáles fueron las que no funcionaron y poner otras más difíciles y tratar de cambiar el material para lograr el objetivo”.*

**Pregunta 2:** ¿Lograste el (los) objetivo (s) que te planteaste?

**Carlos:** *“No, al último quería que logaran controlar la pelota tres veces seguidas y la mayoría no pudo”.*

Sus percepciones nos indican que existen contradicciones entre sus opiniones, porque en su primera respuesta dice que el objetivo estaba bien planteado, pero en la segunda respuesta señala que no lo logró. La segunda apreciación coincide con lo realizado en el proceso de planificación, ya que diseñó objetivos que no eran medibles y viables según lo señalado por Lund y Veal (2008). Además, para Piéron (1996) al diseñar el objetivo se deben considerar los niveles de desarrollo, habilidades y necesidades de los alumnos y sus resultados del pensamiento en voz alta nos demuestran que no lo hizo. Por lo tanto, estos resultados nos señalan que el profesor tiene dificultades para diseñar objetivos medibles y de acuerdo al nivel de sus alumnos. Para Lund y Veal (2008) la falta de criterios puede tener una relación directa con una débil o la ausencia de una valoración; esto se confirma con el profesor Carlos. Para ello, a continuación se presentan los cuestionamientos referidos al componente de la valoración:

**Pregunta 3:** ¿Cómo has evaluado si se logró el (los) objetivo (s) propuesto (s)?

**Carlos:** *“Al momento de iniciar actividades estaba viendo si realmente los alumnos traen base y poder lograr hacer el movimiento de golpe bajo. Conforme fue pasando yo estaba viendo que seguían en lo mismo; no hubo un avance si no que seguía igual”.*

**Pregunta 4:** La forma en que determinaste las necesidades reales de los alumnos ¿fue la más apropiada?

**Carlos:** *“No, porque se vió que los alumnos no avanzaron, se quedaron igual que cuando llegaron a la clase”.*

**Pregunta 5:** ¿La forma en que determinaste el nivel inicial de los alumnos es la más adecuada? ¿Qué es lo que cambiarías?

**Carlos:** *“La forma que la determiné fue a través de las primeras actividades, sí me dieron una pauta de cómo estuvieron los alumno, y en ese tiempo comparar cómo terminaron los alumnos”.*

**Pregunta 6:** ¿La manera en que evaluaste es la más adecuada? ¿Qué es lo que cambiarías?

**Carlos:** *“A través de la observación, y sí me di cuenta cómo iniciaron y quedaron. Sí fue la más apropiada porque se notó que empezaron igual y terminaron en el mismo nivel. Cambiaría un poco las actividades para que me dieran un aprendizaje mayor”.*

Esta información nos permite constatar que el profesor no consideró los niveles de desarrollo, habilidades y necesidades de los alumnos. Además la valoración no la utiliza para tomar decisiones durante el proceso de enseñanza-aprendizaje como lo recomiendan algunos autores (Goc Karp y Woods, 2008; Kelly y Melograno, 2004; Lund y Kirk, 2002; Lund y Veal, 2008; Metzler, 2005; Rink, 2010, y Siedentop y Tannehill, 2000), sino simplemente la emplea al final de la sesión para conocer si sus alumnos mejoraron o no. Estos resultados son confirmados con los del pensamiento en voz alta y el plan clase que el profesor escribió.

Las percepciones del profesor Carlos con relación al componente de la estructura de la actividad son las siguientes:

**Pregunta 7:** ¿Los criterios que utilizaste para establecer la progresión en las actividades fue la más adecuada?

**Carlos:** *“Creo que sí, las actividades iban en progresión de lo más fácil a lo más difícil”.*

**Pregunta 8:** Los criterios que utilizaste para establecer la secuencia de las actividades ¿fue la más apropiada?

**Carlos:** *“No”.*

**Pregunta 9:** ¿Algunas de las actividades que pusiste no fueron de interés para los alumnos?

**Carlos:** *“Sí, se notó en las primeras, fueron actividades pasivas y se perdía la disciplina”.*

**Pregunta 10:** ¿Alguna de las actividades propuestas no tenían relación con el propósito de la clase?

**Carlos:** *“Todas iban hacia el propósito, pero sí tendría que buscar otro tipo de actividades para llegar hacia el propósito que busco... Unas estuvieron más pasivas, tendría que cambiarlas”.*

Carlos considera que llevó a cabo una progresión de las tareas de forma adecuada. Sin embargo, los resultados del pensamiento en voz alta y los de la fase interactiva nos demuestran todo lo contrario, porque no tomó en consideración lo señalado por varios autores (Graham, 2008; Metzler, 2005; Rink, 1993; 2010; Siedentop y Tannehill, 2000) quienes consideran al componente de la estructura de la tarea con las siguientes subcategorías: un análisis de la tarea, secuencia de la tarea y criterios para cambiar la actividad y tomar en cuenta a los alumnos. También, durante la interacción fue más evidente que el grado de dificultad de las tareas era muy elevado para los estudiantes, esto coincide con el resultado de Twardy y Yerg (1987).

Por otra parte, el profesor Carlos está de acuerdo en que no realizó una adecuada secuencia de las actividades, que algunas tareas no fueron de interés para los estudiantes y que algunas actividades fueron muy pasivas. Esto se puede confirmar en sus resultados, tanto del proceso de planificación como de la interacción, en específico con el bajo porcentaje de episodios de actividad motriz (AM) y el alto porcentaje de comportamientos ajenos a la tarea (CAT).

Las percepciones del profesor Carlos con relación al componente de materiales son las siguientes:

**Pregunta 11:** ¿Los materiales que has utilizado fueron los más adecuados para el logro de tu objetivo (s)? ¿Qué cambiarías?

**Carlos:** *“No, porque veía que había una pelota que fácilmente se la llevaba el aire. Lo que cambiaría sería balones de mini voleibol, porque de esa manera lograría más de lo que yo quiero”.*

En lo que respecta al componente de los **materiales**, este es el principal elemento que propició la mayor preocupación del profesor Carlos durante las tres fases del proceso de enseñanza aprendizaje. Primero, durante la fase preinteractiva (planificación) mencionaba que desconocía la cantidad de material que iba a poder utilizar segundo, que no tenía el material adecuado para desarrollar la sesión sobre voleibol. Además, esta preocupación una vez más se refleja en otras respuestas de otros componentes (ver preguntas 1 y 14) y durante el pensamiento en voz alta. Por ejemplo, en este último, él mencionaba que iba a organizar las actividades por parejas, pero que si no contaba con el material suficiente podría modificar su actividad.

Esto refleja la importancia que otorga Carlos al componente de materiales. Sin embargo, antes de iniciar su proceso de planificación el profesor verificaba el material con el que contaba, e incluso en caso de que algún material requiriera inflarse, se realizaba antes de comenzar la clase. Además, el trabajo se llevó a cabo en su escuela en donde él trabaja todos los días, lo que nos indica que él utiliza el material para impartir su clase de educación física y si no contaba con material, el trabajaría en las condiciones que lo realiza comúnmente y esta fue la segunda sesión del estudio. Por otra parte, él, desde la planificación señala que si no cuenta con el material suficiente va a realizar modificaciones. Quiere decir que él tuvo que haber pensado cuáles podrían ser las alternativas que tenía y no esperarse al momento de la instrucción para empezar a tomar decisiones sobre lo anterior. Por último, él considera que si tuviera balones de mini voleibol lograría más de lo que hizo. Sin embargo, se puede inferir que el factor principal que repercute en el bajo porcentaje de episodios de AM y el incremento de CAT no fue únicamente el material, también fue el alto porcentaje en su comportamiento de organización y que él, durante el proceso de planificación y durante la interacción, no tuvo la habilidad para poder establecer el grado de dificultad de las tareas de acuerdo al nivel de los alumnos. Esto fue algo que diferenciaba a los profesores expertos en el tema, en el estudio realizado por Hastie y Vlaisavljevic (1999) con profesores experimentados.

Las percepciones de Carlos con relación al componente de organización es la siguiente:

**Pregunta 12:** Las estrategias de organización que implementaste en tu clase ¿fueron las más apropiadas?

**Carlos:** *“Creo que no, porque se me salía de control el grupo, había mucha desorganización y muchas veces pensaba que estaba muy sencillo, pero no se entendía”.*

Esta percepción que tiene el profesor Carlos coincide con los resultados obtenidos, ya que se podría inferir que uno de los principales factores que hacen que fluctúen sus porcentajes de comportamientos ajenos a la tarea fue la organización (las modificaciones que realizó a lo planeado durante la interacción y el no haber planificado las alternativas de agrupación y formación de los alumnos).

Las percepciones globales de Carlos son las siguientes:

**Pregunta 13:** ¿Realizaste algún cambio a lo planeado? ¿Por qué?

**Carlos:** *“Cambie sólo los tiempos de ejecución, unos más rápidos y otros los acorté para que el alumnos tuvieran interés en la clase, pero en otros no logré que se metieran a la clase”.*

**Pregunta 14:** ¿Consideras que tuviste éxito en tu clase? ¿Por qué?

**Carlos:** *“No, me faltó cambio de actividades, me faltó más de control, no se logró el propósito, el espacio, el material y las actividades estuvieron muy pasivas”.*

**Pregunta 15:** ¿Obtuviste información durante la clase que pueda ayudarte en clases futuras?

**Carlos:** *“Sí, a que mis alumnos estaban acostumbrados a trabajar más activamente al momento de ponerles una actividad más pasiva, Una actividad que sea a pie firme se desesperan muy rápido; tendré que trabajar actividades más dinámicas”.*

Creo que el profesor Carlos nos resume lo que ocurrió durante las fases del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que como él menciona no tuvo éxito en su clase, porque le faltó lograr el propósito, cambiar las actividades, mayor disciplina, las tareas generaban muy poca actividad motriz, material y espacio adecuados. Además, que no tomó en cuenta a sus alumnos, ya que ellos estaban acostumbrados a trabajar con actividades dinámicas y por ello no tenían interés en este otro tipo de actividades. Esto demuestra que el profesor está consciente de las fortalezas y áreas de oportunidad que tiene para incrementar la calidad de su clase. Esto nos permite reafirmar que el profesor no tiene desarrollada la habilidad para planificar, adecuar las actividades al nivel de los alumnos durante la interacción, no tiene desarrolladas las habilidades de organización, observación y cuándo otorgar un feedback. Esto mas aunado a la falta de material fue la principal causa que genero los altos episodios de los CAT y los bajos episodios de AM.

### 3.2 Profesor 2: LUIS PRINCIPIANTE.

#### 3.2.1 Sesión sin planificar.

*Resultados de la fase interactiva de la clase sin planificar.*

Muestra los resultados de Luis en las dos diferentes clases: sin planificar y planificadas con tareas cerradas.

**Tabla 25. Comportamientos de Luis según el tipo de clase.**

Comportamientos	Tipos de clase		Porcentaje
	Sin planificar	Planificación con tareas cerradas	
Presentación parcial de la tarea.	8.9%	7.5%	8.2
Presentación completa de la tarea.	12.5%	7.5%	10
Organización.	13.3%	16.1%	14.7
Observación.	46.9%	39.7%	43.3
Feedback.	3.6%	5.8%	4.7

En la clase sin planificar (CSP) Luis exhibió un mayor porcentaje de **presentación** completas **de la tarea** (12.5%), y al sumar el porcentaje con la presentación parcial de la tarea representa el 21.4% del total del tiempo empleado en la clase. El resultado de las dos presentaciones de la tarea se encuentra dentro del rango obtenido por Piéron (1999), quien señala que la presentación de las actividades o de la materia representa del 15 al 25%, independientemente de la experiencia y el tipo de clase. De igual forma, el porcentaje obtenido por Luis es ligeramente menor al 22 % obtenido por otros autores (Tristán et al., 2009), quienes utilizan a un profesor con experiencia en un tipo de clase planificada. Por otra parte, el porcentaje de las presentaciones de Luis es muy alto si se toma en cuenta lo señalado por Piéron (2000) con profesores determinados como “eficientes” y quien reporta que el porcentaje de presentación de la tarea debería estar alrededor de 10%.

Si comparamos el resultado de Luis con el obtenido por Carlos (sujeto 1 con experiencia de este estudio) en la clase sin planificar (CSP), estos favorecen a Luis, ya que podemos apreciar un mayor porcentaje de presentaciones completas de la tarea, menor porcentaje de presentaciones parciales y menor porcentaje de la suma de los dos tipos de presentaciones de la tarea por parte de Luis. Esto nos indica que Luis

(profesor principiante), es más eficaz que Carlos en la presentación de las tareas, porque tuvo un mayor porcentaje de presentaciones completas de la tarea, lo que le permite cumplir con una de las características de la presentación de las tareas de los profesores eficaces (Rink, 1994) y el haber asociado la demostración con la explicación mejora la eficacia (Werner y Rink, 1989). También, se podría inferir que lo anterior le permitió disminuir los tiempos de la presentación de las tareas (Metzler, 2005).

En el comportamiento de **organización** Luis tiene un porcentaje del 13.3% del total de frecuencias en clase. Este resultado se encuentra en el rango (10% a 20%) señalado por Piéron (2000); es similar al obtenido por Tristán et al. (2009) con un profesor con experiencia (13.4%) y es menor el porcentaje al señalado por Luke (1989) quien presenta una media de 25% para las clases de primaria, pero es mayor al obtenido por Ko (2008) en 2 profesores y 4 profesoras con experiencia del nivel primaria con un porcentaje promedio de 8.42% en las sesiones de deportes de invasión.

Al comparar el resultado de Luis con el obtenido por Carlos en el mismo tipo de clase, este favorece a Luis, ya que tiene un menor porcentaje de organización. Se puede inferir que los factores principales que le permitieron a Luis disminuir el porcentaje de organización fue utilizar durante la parte inicial y hasta el minuto 21 del desarrollo de la clase, la formación de dispersos, ya que según Rink (2010) esto permite disminuir los tiempos de organización de los alumnos e incrementar la actividad de los estudiantes. También, haber utilizado un material (pelota de plástico) para cada uno de los alumnos (Coker, 2005; Hastie y Saunders, 1991 y Rink, 1993).

En el comportamiento de **observación**, Luis refleja un porcentaje del 46.9%. Este resultado es superior al señalado por Carreiro da Costa y Piéron (1990) quienes encontraron que los profesores considerados “eficaces” obtuvieron un 27% y un 45% para los menos “eficaces”. El resultado no coincide con el obtenido por Tristán et al. (2009), ya que el profesor con experiencia alcanzó un 8.6% en una clase sin planificar.

En este comportamiento de Luis comparado con los resultados obtenidos por los autores antes mencionados y con los de Carlos, encontramos que Luis presenta un porcentaje muy alto en esta conducta. Se puede inferir que Luis, durante los periodos de observación estuvo más enfocado en el comportamiento de los alumnos que por el aprendizaje de los mismos. Esto se refleja en la poca cantidad de feedbacks que

otorgó el profesor, así como también, que el profesor no sabía qué es lo que iba a observar en el rendimiento del alumno (Piéron, 2000).

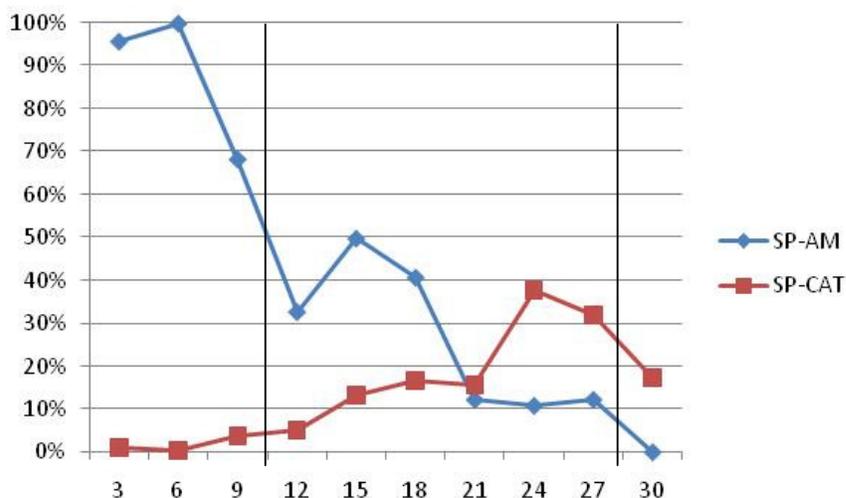
Los resultados sobre el comportamiento de **feedbacks** que otorga el profesor fue de un 3.6% y con una frecuencia de 13. Este resultado se encuentra muy lejos del rango señalado (30 a 60 feedbacks) por Fink y Siedentop (1989) quienes registraron los comportamientos en sesiones de 30 minutos. También, con el resultado obtenidos por Carreiro da Costa y Piéron (1990) quienes encontraron que los profesores considerados “eficaces” proporcionaban el 11% de feedbacks. Asimismo con el obtenido por Tristán et al. (2009) ya que el profesor con experiencia tuvo un 21.5% de feedbacks en la planificación con tareas abiertas (PTA) y por el obtenido por Tan (1996), donde los profesores con experiencia, en este estudio, proporcionaban un feedback cada 27.5 segundos, que en una clase de 30 minutos serían 65 feedbacks. Además, si comparamos el resultado de Luis con el de Carlos en la CSP, continúa siendo muy bajo la cantidad de de feedbacks que otorgó Luis durante la sesión.

El bajo porcentaje de feedbacks que obtuvo Luis probablemente se debió a la falta de planificación, que no tiene desarrollada esta habilidad y el tiempo tan bajo que le dedicaba a cada una de las tareas (un promedio de 30 segundos). Esto nos permite inferir que cuando los alumnos estaban trabajando, el profesor probablemente estaba pensando en la tarea siguiente que iba a aplicar y no en asegurarse que los estudiantes estuvieran practicando apropiadamente la tarea (Graham, 2008) o en identificar un error, determinar cuál era la causa, cuáles factores pudieran estar relacionados y después decidir si el FB es necesario o no (Piéron, 2000) y observar el rendimiento y la calidad del mismo (Byra y Coulon, 1994). Se puede inferir que Luis no realizó lo antes señalado, porque cuando los alumnos estaban practicando las tareas, el profesor generalmente se dedicó a observar y por eso tuvo un porcentaje tan alto en la conducta de observación.

#### *Actividad motriz y los comportamientos ajenos a la tarea en la clase sin planificar.*

Una vez realizado el análisis de los comportamientos de Luis durante la interacción, ahora se comentarán los episodios de mayor porcentaje de actividad motriz (AM) y comportamientos ajenos a la tarea (CAT) de sus alumnos (8 sujetos) durante la clase sin planificar (CSP) para intentar encontrar una explicación de la conducta que tuvieron los 8 sujetos, tomando como referencia el comportamiento del profesor, las formas de agrupar a los alumnos, el tipo de tareas y las formaciones que utilizó durante las tareas.

La Figura 13 nos muestra el porcentaje de AM de los 8 sujetos y CAT. En esta figura no se tomarán en cuenta los porcentajes de las conductas de los alumnos desde el segundo 5 al 8´20" y del 26´45" al 30´. Debido a que la parte inicial estaba dirigida a un calentamiento con actividades vigorosas y el cierre de la clase estaba enfocado sobre una plática de materiales reciclables. Por lo tanto, el tiempo que realmente tuvo el alumno para practicar el contenido, fue durante el desarrollo de la sesión (8´25" hasta el 26´40").



**Figura 13. Episodios de porcentajes de actividad motriz y comportamientos ajenos a la tarea de 8 alumnos observados en la sesión sin planificar.**

Los resultados indican que los porcentajes de los episodios en que los alumnos se encuentran en AM son altos, tienen en promedio 42.1%. Es más alto que el obtenido por Ko (2008), ya que en este estudio el profesorado con experiencia del nivel primaria obtuvo un porcentaje promedio de 23% en las sesiones de deportes de invasión y el porcentaje más alto en la misma investigación fue de 39.75%, de una mujer. También, el porcentaje es mayor al obtenido por Carlos, 21.1% en la CSP. Según la clasificación de Ko (2008) el profesor con este porcentaje se encontraría entre una eficiencia media en la práctica. Aunque es importante señalar que el mismo investigador señala que existen muy pocos resultados de estudios dentro de una eficiencia alta en la práctica.

Se puede inferir que el alto porcentaje de AM fue porque el profesor utilizó la formación de dispersos desde el inicio de la sesión hasta el 18´30", ya que ésta permite tener a los alumnos más tiempo activos y con disminución de los tiempos de

gestión (Rink, 2010). Además, el profesor, durante el calentamiento, explico y demostró al mismo tiempo (Metzler, 2005). Otro aspecto importante que ayudó fue que el profesor utilizó un material para cada uno de los alumnos (Coker, 2005; Hastie y Saunders, 1991 y Rink, 1993), esto permitía que todos los estudiantes ejecutaran el fundamento del bote al momento que indicara el profesor y no tenían que esperar a que lo realizara primero su compañero.

En el episodio del 12'15" es donde observamos el porcentaje más alto de AM 50%. Lo que probablemente generó este incremento fue que el profesor, en ese tiempo, solamente cambió de tarea una sola vez y que en lugar de realizarla estática fue dinámica. Esto le permitió reducir los tiempos en la explicación y demostración al profesor, además que en este momento utilizó la misma formación y material que en las actividades anteriores. Las otras 3 veces que paró la actividad fue, una para dar un feedback y las otras dos para hablarles sobre su comportamiento, lo cual no le tomó mucho tiempo a diferencia de otros momentos de la clase.

Es importante señalar que el porcentaje de AM pudo haber sido mayor, pero el profesor le dedicó muy poco tiempo a practicar cada una de las tareas (promedio 30"). Además, durante la parte del desarrollo de la clase, 14 veces interrumpió la sesión para cambiar de actividad o para otorgar un feedback. Esto generó una mayor cantidad de presentaciones de las tareas por parte del profesor, lo que disminuyó el tiempo de práctica. Utilizó una formación en grupos de líneas desde el 18' al 26' para ejecutar lo mismo que realizó en la formación de dispersos. Esto generó una disminución del tiempo de AM a los alumnos, porque tuvieron que ir a dejar el material, formarse en grupos de 5, esperar su turno y esperar la explicación y demostración del profesor.

Por otra parte, los resultados nos indican que los porcentajes de los episodios en que los alumnos se encuentran en CAT son bajos (promedio 14.3%) al ser comparados con el obtenido por Carlos en la CSP, 24.3%, y 20.4% en la clase PTC. Se podría considerar como una consecuencia del alto porcentaje de AM, ya que como podemos observar en la Figura 13, entre mayor sea la AM, menor es el CAT. Esto es una coincidencia con el resultado obtenido por Carlos en la CSP y PTC. Otros aspectos que beneficiaron el bajo porcentaje de CAT es que en general durante la sesión cada uno de los alumnos tuvo un material y se formaron de manera dispersa. Esto se puede constatar al observar en la gráfica cómo los CAT son menores hasta el minuto 18 y se incrementan después. Esto se debe a que en el 18'30" terminó la

última tarea, donde cada uno de los alumnos tuvo su material y estaban distribuidos en el área de trabajo de forma dispersa. Después de este tiempo se tenía una pelota para cada 5 alumnos y se formaron en líneas de 5.

Sin embargo, los CAT hubieran sido menores si el profesor hubiera planificado, ya que según Silverman (2005), la estructuración de la sesión tiene relación en las actitudes de los alumnos: si hubiera dejado más tiempo cada una de las tareas, si hubiera utilizado una estrategia que permitiera que los alumnos no estuvieran manipulando la pelota cuando otorgaba un feedback, explicando, demostrando o cambiando la tarea, y si la mayoría de las tareas hubieran estado adecuadas al nivel de los alumnos, porque cuando las tareas son demasiado fáciles o difíciles los alumnos pierden el interés (Griffey y Housner, 2007). Cuando los alumnos no tienen éxito, pierden el interés y no se involucran en la tarea (Silverman, 2005) o cuando el nivel de dificultad es demasiado elevado el alumno siente cierta ansiedad que se traduce en frecuentes comportamientos de espera y un bajo nivel de actividad que se asocia, algunas veces, con modificaciones de la tarea o con comportamientos marginales (Tousignant y Siedentop, 1983). A través de la observación de la Figura 13, del video y de los tipos de tareas podemos inferir que algunas de las tareas no fueron adecuadas al nivel de los alumnos. Por ejemplo, podemos verificar en la Figura 13 un incremento de CAT a partir del 13'40". Esto se presenta, porque todas las tareas, desde el tiempo señalado, fueron dinámicas y para todos los alumnos, lo que ocasionó que algunos estudiantes que no pudieron ejecutarlas de forma estática no se involucraran en las actividades con desplazamiento. Aunque es importante señalar que el porcentaje más alto de CAT se da en el episodio del 21'24'. Esto se debió, principalmente, a que los alumnos estaban en una formación de grupo de líneas de 5 y con un sólo material para cada grupo.

Uno de los comportamientos del profesor que pudo haber influido en el alto porcentaje de AM y bajo porcentaje de CAT, fue el mayor porcentaje de presentaciones completas de la tarea, ya que el profesor generalmente explicaba y demostraba lo que se iba a hacer y según Metzler (2005) esto permite incrementar los tiempos de práctica. Además, es una de las características de los profesores eficaces (Rink, 1994). Otro de las conductas que influyó fue el bajo porcentaje organización, ya que esto permite incrementar los tiempos de práctica y disminuir los CAT de los alumnos (Graham, 2008 y Siedentop y Tannehill, 2000).

*Análisis de las percepciones del profesor en la fase postinteractiva de la clase sin planificar.*

En la entrevista realizada a Luis al finalizar la sesión sin planificar, se obtuvieron las siguientes percepciones sobre los siguientes componentes: objetivos, actividades, materiales, valoración y preguntas generales.

Las percepciones de Luis relacionadas con los objetivos son las siguientes:

**Pregunta 1** ¿Lograste el (los) objetivo (s) que te planteaste?

**Luis:** *“Vi que los alumnos si estaban botando la pelota”.*

Al analizar lo mencionado por Luis podemos inferir que se planteó un objetivo viable de ser logrado desde el punto de vista que se propuso lograr el un fundamento del bote (Rink, 2010). Sin embargo, pareciera que no tuvo claro qué era lo que los alumnos iban a aprender sobre el fundamento del bote al señalar *“Vi que los alumnos si estaban botando la pelota”*, ya que menciona el fundamento de bote de forma general. Esto nos permite inferir que tan bien le generó problemas para diseñar la valoración (Lund, 2008).

Al comparar lo realizado por Luis y Carlos en las CSP, observamos como Luis se planteó enseñar un solo fundamento y Carlos cuatro tipos de pases y la forma de botar el balón. Esto indica una diferencia a favor del profesor, principiante en lo concerniente a los objetivos, y coincide con lo señalado por Viciano (2002), quien señala “10 años de hacer siempre lo mismo no son 10 años de experiencia”.

Se confirmo con el profesor Luis que tuvo problemas para llevar a cabo la valoración y para ello, a continuación, se presentan los cuestionamientos referidos al componente de la valoración:

**Pregunta 2:** ¿Cómo has evaluado si se logró el (los) objetivo (s) propuesto (s)?

**Luis:** *“Viendo a los muchachos”.*

**Pregunta 3:** La forma en que determinaste las necesidades reales de los alumnos ¿fue la más apropiada?

**Luis:** *“Sí”.*

**Pregunta 4:** La manera en que evaluaste ¿es la más adecuada? ¿Qué es lo que cambiarías?

**Luis:** *“Si fueron”.*

Se puede inferir que Luis que no tuvo criterios sobre los que iba a realizar la valoración como lo recomiendan algunos autores (Kelly y Melograno, 2004; Lund y Kirk, 2002; Lund y Veal, 2008; Metzler, 2005; Rink, 2010, y Siedentop y Tannehill, 2000), a pesar de que él considera que la forma en que evaluó fue la más adecuada.

Por otra parte, las preguntas relacionadas con las **actividades** son las siguientes:

**Pregunta 5:** Los criterios que utilizaste para establecer la progresión en las actividades ¿fueron los más adecuados?

**Luis:** *“Lo hice caminando, trotando, estático, pero una progresión excelente no”.*

**Pregunta 7:** Los criterios que utilizaste para establecer la secuencia de las actividades ¿fue la más apropiada?

**Luis:** *“Yo digo que no”.*

Las percepciones que tiene Luis con relación a las **actividades** nos indican que él considera que los criterios que utilizó para establecer la secuencia y progresión de las actividades no fue apropiada. El profesor tiene razón, porque le faltó tener tareas alternativas dentro de la secuencia (Kelly y Melograno, 2004), para que los alumnos que no pudieran realizar la tarea dinámica lo ejecutaran de otra forma, pero se podría inferir que el principal problema lo tuvo en la progresión de las tareas, porque no tenía criterios que le permitieran decidir cuándo cambiar de una tarea a otra (Graham, 2008; Kelly y Melograno, 2004, Metzler, 2005 y Rink, 2010). Esto se puede constatar con los 30 segundos en promedio que duró cada una de las actividades. Cabe recordar que una de las principales causas de este problema es la falta de planificación, aunque en el estudio realizado por Hastie y Vlasisavljevic (1999) los profesores expertos en el tema, durante la interacción, podían modificar el grado de dificultad de las tareas de acuerdo al nivel de los alumnos.

A continuación se presenta la pregunta y respuesta sobre los **materiales:**

**Pregunta 8:** Los materiales que has utilizado ¿fueron los más adecuados para el logro de tu objetivo (s)? ¿Qué cambiarías?

**Luis:** *“Dentro de los materiales cambiaría mejor el balón de baloncesto, porque son niños de quinto y pueden manejar mejor el balón”.*

En cuanto a los **materiales** se puede inferir, por lo antes mencionado, que el profesor no tuvo problemas para lograr su objetivo, ya que tuvo un implemento para cada uno de los alumnos. Sin embargo, considera que le beneficiaría más un balón de baloncesto en lugar de las pelotas de plástico grueso que utilizó. El material fue un factor muy importante para que el profesor pudiera lograr un alto porcentaje de AM, pero también le ocasionó problemas de CAT, porque los alumnos no ponían atención por estar manipulando el material.

Por último se presentan las preguntas generales y sus respuestas:

**Pregunta 9:** ¿Consideras que tuviste éxito en tu clase? ¿Por qué?

**Luis:** *“No”.*

**Pregunta 10:** ¿Obtuviste información durante la clase que pueda ayudarte en clases futuras?

**Luis:** *“Sí, no se hicieron las correcciones adecuadas en su momento, muy aceleradas las actividades, en varios momentos como que no hubo una finalidad, debido a los nervios y que no se tenía algo planeado”.*

Luis señala que no tuvo éxito, sus razones pudieran ser las que señala en la respuesta a la pregunta 10. Menciona que no realizó las correcciones adecuadas en su momento y esto tiene relación con el bajo porcentaje en el comportamiento de FB y con el alto porcentaje de OB, ya que en el momento en que los alumnos trabajaron él se dedicaba a observar y en general no otorgó FB's a los alumnos. Otro aspecto que considera es que cambio las actividades muy rápido. Esto también lo podemos constatar cuando se señaló anteriormente que el profesor modificaba o paraba las tareas en promedio cada 30 segundos. Sin embargo, él considera que uno de los factores que estuvieron relacionados, fue la falta de planificación y que se puso nervioso. Tiene razón si consideramos que es un profesor principiante.

### 3.2.2 Sesión planificada con tareas cerradas.

A continuación se presentan los resultados del pensamiento en voz alta y del plan de sesión del profesor Luis de la clase planificada con tareas cerradas.

**Tabla 26. Pensamiento en voz alta de Luis de la sesión planificada con tareas cerradas.**

Resultados del pensamiento en voz alta del profesor Luis		
Componentes y subcategorías	Frecuencias	Porcentajes
Objetivos	2	100
Identificación del resultado esperado del alumno.	2	100
Valoración del objetivo/congruencia con la instrucción.	0	0
Justificación de los objetivos.	0	0
Contenidos.	17	100
Identificación/selección del contenido.	17	100
Análisis del contenido.	0	0
Análisis de los pasos de la secuencia del contenido.	0	0
Valoración del contenido.	0	0
Secuencia de contenidos.	0	0
Paso del contenido.	0	0
Progresión del contenido.	0	0
Estructura de la actividad.	13	100
Identificación de la actividad para la enseñanza.	8	61,5
Análisis de la actividad para la enseñanza.	0	0
Valoración de la actividad para la enseñanza.	1	7,7
Secuencia de las actividades para la enseñanza.	0	0,0
Tiempo o número de repeticiones de las actividades de enseñanza.	4	30,8
Especificación de la forma de organización de la actividad.	0	0
Progresión de la actividad.	0	0
Materiales.	0	0
Identificación de los materiales.	0	0
Análisis de los materiales para la enseñanza.	0	0
Valoración de los materiales para la enseñanza.	0	0
Gestión de los materiales para la enseñanza.	0	0
Diagnóstico.	0	0
Identificación del nivel del alumno.	0	0
Relación de las necesidades del alumno con los elementos de la enseñanza.	0	0
Valoración del nivel final del alumno.	0	0

**Tabla 27. Plan de sesión de Luis de la clase planificada con tareas cerradas.**

Resultados del plan de sesión del profesor Luis		
Componentes del plan de sesión	Frecuencias	Porcentajes
Descripción del contexto o tiempo.	0	0
Escribe el contenido que va a trabajar.	0	0
Escribe el tiempo total de la clase.	0	0
Escribe los materiales que va a utilizar.	0	0
Objetivos.	1	100
Escribe los objetivos.	1	100
Son medibles los objetivos.	0	0
Son viables de ser valorados los objetivos.	0	0
Procedimientos de gestión, tiempo y espacio.	0	0
Escribe el tiempo de las partes de la clase.	0	0
Escribe cómo va a distribuir los alumnos en el espacio.	0	0
Escribe cómo va a distribuir el material en el espacio.	0	0
Tareas de aprendizaje.	8	100
Escribe las tareas de aprendizaje.	8	100
Presentación y estructura de la tarea.	6	100
Escribe el tiempo o número de repeticiones de cada una de las tareas.	4	66,6
Escribe cómo van a ser agrupados los alumnos.	1	16,7
Escribe la formación que va a utilizar en cada una de las tareas.	1	16,7
Escribe sobre la presentación de la tarea.	0	0
Valoración.	0	0
Escribe la valoración que va a realizar.	0	0
La valoración mide los objetivos o resultados que se planteó.	0	0
Es viable de realizar la valoración.	0	0
Revisión y cierre.	1	100
Escribe que va a realizar la revisión y cierre.	1	100

Esta sección se dedicará a proporcionar los resultados del pensamiento en voz alta, plan escrito y la entrevista preinteractiva del profesor Luis. En las Tablas 26 y 27 se muestran los resultados de todos los componentes de la planificación, tanto del pensamiento en voz alta (Tabla 26) como de la redacción del plan clase (Tabla 27). Los resultados nos indican que el profesor sí toma decisiones sobre **los objetivos**, los escribe en el plan de sesión y según sus opiniones sobre lo realizado durante el diseño de su planificación, él dice que al momento de diseñar sus objetivos consideró “*Las actividades*”. El profesor diseñó un objetivo que no fue medible ni viable al no estar expresado en términos de resultados (Lund y Veal, 2008) y no tomó en cuenta a los alumnos. Lo anterior demuestra que el profesor tiene dificultades para diseñar los objetivos y que desde este momento existe una desalineación de la enseñanza,

porque el profesor estableció un objetivo que no puede ser valorado (James, Griffin y Dodds, 2008 y Lund, y Veal, 2008).

Los resultados anteriores coinciden con los obtenidos por Goc-Karp y Zakrajsek (1987), quienes señalan que los profesores ponen muy poca atención en la especificación de los objetivos de aprendizaje e incluso que parece que estos están integrados casualmente dentro de la sesión. Twardy y Yerg (1987) encontraron que los profesores creen que formulan metas u objetivos durante la fase de planificación. Sin embargo, los resultados de la investigación indicaron que solamente un profesor redactó los objetivos. Las investigadoras consideran que los maestros piensan en un objetivo en general en lugar de establecer un objetivo con resultados de aprendizajes específicos. Lund y Veal (2008) investigaron con profesores practicantes de nivel primaria. Encontraron que de los objetivos que escribieron, solamente el 17% de ellos eran medibles y viables; 18% eran medibles, pero no viables y casi la mitad (45%) de ellos no eran medibles ni viables. Por lo tanto, las investigadoras consideraron que los futuros profesores tuvieron dificultades para desarrollar objetivos de aprendizaje al presentar una falta de consistencia aparente en el formato utilizado para escribir objetivos y que se descubre una amplia discrepancia en la calidad de los objetivos escritos para el proyecto. Además, la ausencia de criterios útiles en muchos objetivos revela que los futuros profesores tuvieron dificultades para determinar un nivel de rendimiento aceptable para sus alumnos. Por último, los resultados concuerdan con los obtenidos por profesor Carlos en este estudio, ya que este diseñó un objetivo que no fue medible ni viable.

En lo que respecta a los **contenidos**, los resultados nos indican que Luis sólo tomó decisiones sobre la subcategorías de identificación de los contenidos (100%). No obstante, al momento de escribir el plan clase no redactó los contenidos que iba a trabajar en la sesión. Esta es otra coincidencia con los resultados obtenidos de Carlos. Las percepciones de Luis sobre lo que realizó durante el proceso de planificación con relación a los contenidos, no se presentarán, porque no proporcionan información congruente con las preguntas realizadas.

Los resultados del contenido de las tres formas de obtener información durante la planificación (pensamiento en voz alta, redacción del plan escrito y entrevista) nos indican que Luis no tiene desarrollada la habilidad pedagógica del contenido, sino que realiza un aprendizaje del desarrollo del contenido a través del proceso “ensayo y error”, como se realizaba en el pasado (Rink, 1993; 2010). Omitió realizar los análisis

del contenido, el análisis de los pasos de la secuencia del contenido y la progresión del contenido, pasos muy importantes (Byra, 2004; Graham, 2008; Metzler, 2005; Rink, 1993; 2010; Siedentop y Tannehill, 2000). Para poder llevar a cabo una secuencia progresiva de experiencias apropiadas (Rink, 1993; 2010). Por lo tanto, las tomas de decisiones que realizó el profesor en relación a los contenidos es muy probable que no tengan el potencial de facilitar el aprendizaje a los alumnos, ya que para establecer la secuencia y progresión del contenido es necesario; primero, llevar a cabo el análisis del mismo como lo señalan los autores antes mencionados y según French et al. (1991), para que se logre el aprendizaje se tiene que secuenciar la sesión en un nivel de progresión de dificultad adecuado. Además, según Rink (2010), uno de los factores que se toma en cuenta al momento de establecer la progresión del contenido es en base a los objetivos de instrucción, pero Luis diseñó un objetivo que no fue medible ni viable.

Los resultados obtenidos de Luis en relación a los contenidos son diferentes a los obtenidos en el estudio de Twardy y Yerg (1987), en que 98% de los profesores de su investigación sí tomaron decisiones sobre los elementos del componente de contenidos, entre los que destacan el análisis de los pasos de la secuencia del contenido, la identificación del contenido y el análisis del contenido. Confirmando el estudio de Twardy y Yerg (1987), Hall (2003) también encuentra que los profesores sí realizaban un análisis del desarrollo del contenido. Sin embargo, los resultados de Luis coinciden con el planteamiento de Amade (2005), quien señala que una de las esferas más débiles de las competencias de los profesores es con relación al tratamiento y la secuencia de los contenidos.

Por otra parte, en lo que respecta a la toma de decisiones durante el pensamiento en sobre la **estructura de la tarea**, las subcategorías con mayor porcentajes son: la identificación de las tareas (61.5%) y el tiempo o número de repeticiones de las actividades (30.8%) (ver Tabla 26). La mayoría de lo que el profesor pensó fue escrito en el plan clase, además considera la agrupación (16.7%) y formación (16.7%) de los alumnos en la tarea (ver Tabla 27). De acuerdo a la entrevista realizada después de la redacción del plan de sesión, las opiniones de lo realizado en el proceso de planificación en relación al componente “estructura de las tareas” son las siguientes:

**Pregunta 1:** ¿Cómo has establecido el tiempo o número de repeticiones de cada una de las actividades?

**Luis:** “*Tres repeticiones de cada actividad*”.

**Pregunta 2:** ¿Qué has tenido en cuenta para seleccionar las actividades?

**Luis:** “*El propósito de mi clase*”.

**Pregunta 3:** ¿Qué criterio utilizaste para establecer la progresión?

**Luis:**

**Pregunta 4:** ¿Qué has tenido en cuenta para determinar la secuencia de las actividades?

**Luis:** “*Que lleven un orden*”.

Al integrar los resultados de Luis en el componente de estructura de la tarea nos muestran que no llevó a cabo un análisis de la tarea, secuencia y progresión de las tareas. Por lo tanto, esto demuestra que, igual que con el contenido, realizó una secuencia y progresión de las tareas a través del ensayo y error como se realizaba en el pasado (Rink, 1993, 2010), y no identifica los puntos en los cuales la enseñanza se debe de enfocar (Coker, 2006; Griffey y Housner, 2007; Metzler, 2005 y Siedentop y Tannehill, 2000). Además, no identificó los prerrequisitos que deben tener los alumnos para llevar a cabo la actividad que el profesor aplicó (Rink, 2010 y Metzler, 2005) y que le permiten al profesor establecer el desarrollo de la secuencia de la progresión de las tareas (Griffey y Housner, 2007).

Los resultados obtenidos del componente de “estructura de la actividad” son diferentes a los obtenidos en otros estudios (Hall, 2003; Twardy y Yerg, 1987). En el estudio de Twardy y Yerg (1987), el 98% de los profesores sí tomaron decisiones sobre los elementos del componente de estructura de la actividad, teniendo en cuenta, principalmente, el tiempo de la actividad, identificación de la actividad y valoración de la actividad. Hall (2003) sostiene que los profesores de su estudio realizaron el establecimiento del tiempo, la progresión y secuencia de la actividad, durante la planificación. Una vez más, los resultados de Luis en relación a la estructura de la tarea son similares a los de Carlos.

Los resultados de Luis del componente **de materiales** muestran que durante el pensamiento en voz y al momento de redactar el plan de sesión no tomó decisiones ni

escribió nada correspondiente a materiales. Según sus opiniones sobre lo realizado en el proceso de planificación, menciona lo siguiente:

**Pregunta 5:** ¿Qué has tenido en cuenta para seleccionar los materiales?

**Luis:** *“Lo que se va a trabajar, no tengo balones de voli, lo haré con las pelotas de plástico de baloncesto”.*

**Pregunta 6:** ¿Qué has tenido en cuenta para la distribución del material en el espacio?

**Luis:** *“Si tome en cuenta el espacio, el material no lo tomé muy en cuenta, pero sí puse las pelotas de lado izquierdo y derecho para que los niños agarraran su material”.*

**Pregunta 7:** ¿Cómo piensas tú que el material que has escogido te va ayudar para lograr el objetivo de tu clase?

**Luis:** *“Fácil de manejar y nada que sea pesado para el niño”.*

Los resultados de Luis concernientes a los materiales reflejan que durante el pensamiento en voz alta y el plan de sesión no tomó decisiones y no escribió nada con relación al material. Esto lo reafirma en la pregunta 6 cuando dice *“el material no lo tome muy en cuenta”*, a pesar que este componente es uno de los determinantes críticos en la habilidad de potenciar las tareas motoras para lograr sus objetivos (Rink, 1993). Uno de los componentes básicos del diseño de un plan de sesión (Metzler, 2005; Pierón, 1996; Rink, 1993; 2010; Siedentop y Tannehill, 2000) y así como para poder llevar a cabo una planificación eficaz es necesario la previsión de los materiales y equipo, ya que estos van permitir maximizar el tiempo de práctica del alumno y proveer de condiciones de seguridad (Pierón, 1996). Sin embargo, este componente no lo tomó en cuenta Luis.

Los resultados obtenidos de Luis difieren con los obtenidos en el estudio de Twardy Yerg (1987) ya que el 60% de los profesores de su investigación sí identificaron los materiales y realizaron la gestión de los materiales. Sin embargo, ésta es otra coincidencia de Luis con Carlos, ya que Carlos no escribió nada sobre los materiales, aunque supo de la importancia de este componente y tomó algunas decisiones sobre esto durante el pensamiento en voz alta.

El componente de **diagnóstico** muestra que Luis solamente tomó en cuenta el elemento de valoración inicial del alumno durante el pensamiento en voz alta, y aunque la toma de decisiones fue solamente señalar la actividad que iba a utilizar como valoración, describió en qué consistió y cuáles fueron los criterios que iba a utilizar para saber si se logró el aprendizaje propuesto o no, y esto se ve reflejado en la redacción de su plan de sesión, donde coloca a un lado de la actividad “E1”. En la entrevista, sus opiniones sobre lo realizado en el pensamiento en voz alta y en la redacción del plan de sesión referente al diagnóstico, Luis menciona lo siguiente:

**Pregunta 8:** ¿Cómo vas a valorar el logro de los aprendizajes propuestos?

**Luis:** *“El que el niño hiciera bien las cosa;, una autoevaluación”.*

**Pregunta 9:** ¿Cómo has determinado el nivel inicial de los alumnos con relación a los contenidos que se van a impartir?

**Luis:** *“Los considero que todavía no tienen mucha habilidad para eso, sólo estamos tratando que el niño haga boleo y golpe bajo; ese es el principal propósito”.*

Los resultados indican que Luis realmente no tomó en cuenta los elementos del diagnóstico y a su vez no llevó a cabo una valoración, porque una valoración tiene que tener criterios específicos (Graham, 2008; Kelly y Melograno, 2004; Lund y Kirk, 2002; Lund y Veal 2008; Meztler, 2005; Rink, 2010) y él nunca los estableció durante el proceso de planificación. Esto tiene una relación con los mismos resultados de Luis sobre los objetivos, ya que al no diseñar objetivos de aprendizaje medibles, él no puede hacer coincidir la valoración con los objetivos, porque no tiene un punto de referencia para el aprendizaje (Lund y Veal 2008). Por lo tanto, no existe una alineación entre la valoración y los objetivos de aprendizaje o resultados que la literatura claramente establece como una necesidad (Siedentop y Tannehill, 2000), y se puede decir que Luis tiene una debilidad del conocimiento del contenido, porque la falta de experiencia de la valoración está relacionada con una limitación de los conocimientos del contenido (Lund y Veal 2008).

Los resultados de Luis, una vez más no coinciden con los obtenidos en el estudio de Twardy y Yerg (1987), ya que el 49% de los profesores de su investigación sí identificó el nivel del alumno, el 45% realizó la valoración del nivel final del alumno y

el 25% llevó a cabo una relación de las necesidades del alumno con los elementos de la enseñanza.

En contraste con lo expuesto en el estudio de Twardy y Yerg (1987), la investigación de Lund y Veal (2008) coincide con Luis. Estos señalan que en muchos casos los profesores no pueden realizar la valoración, porque los objetivos no son medibles y viables. Además, los profesores presentaban una debilidad en los conocimientos del contenido. También, Goc-Karp y Zakrajsek (1987) señalan que la mayoría de los profesores no consideran el nivel o las necesidades de los alumnos. El resultado de Luis en este componente, una vez más coincide con el de Carlos.

*Fase interactiva de la planificación con tareas cerradas.*

Los resultados de la Tabla 24 indican que en la planificación con tareas cerradas (PTC), Luis tiene igual porcentaje de **presentaciones** parciales y completas de la tarea, 7.5%. Si sumamos los dos porcentajes nos resulta que la presentación de la tarea representa un 15%. El resultado de la suma del tipo de presentaciones coincide con los rangos establecidos por Piéron (1999), pero es menor al obtenido por Tristán et al. (2009). Este resultado es diferente a lo señalado por Byra y Coulon (1994) quienes mencionan que cuando los profesores planifican sus clases los profesores proporcionan una mayor cantidad de presentaciones completas. También, el porcentaje obtenido por Luis es muy alto con respecto al establecido por Piéron (2000). Sin embargo, sí comparamos este resultado con el obtenido por el mismo sujeto en la CSP, podemos apreciar una disminución tanto de las presentaciones parciales y completas de la tarea, como de la suma de los porcentajes de los dos tipos de presentaciones de la tarea.

Si comparamos el resultado de Luis con el obtenido por Carlos en la clase PTC, estos favorecen a Luis, aunque podemos apreciar un mayor porcentaje de presentaciones completas de la tarea (11.9) y menor porcentaje de presentaciones parciales (5.6) de Carlos, pero en la suma de los dos tipos de presentaciones de la tarea Luis obtiene un menor porcentaje, además de tener el mismo porcentaje de los dos tipos de presentaciones de la tarea. Para Werner y Rink (1989). Asociar la demostración con la explicación mejora la eficacia (Werner y Rink, 1989) y permite disminuir los tiempos de la presentación de las tareas (Metzler, 2005).

En el comportamiento de **organización**, Luis exhibe un porcentaje del 16.1 del total de frecuencias en clase. Este resultado se encuentra en el rango (10 a 20%) señalado por Piéron (2000), con poca diferencia con el obtenido por Tristán et al.

(2009) con un profesor con experiencia (13.4%) y es menor al porcentaje señalado por Luke (1989), quien presenta una media de un 25% para las clases de primaria, pero es mayor al obtenido por Ko (2008) en 2 profesores y 4 profesoras con experiencia del nivel primaria con un porcentaje promedio de 8.42 en las sesiones de deportes de invasión. Sin embargo, es menor al obtenido por Carlos en la sesión PTC (26.4%).

Al comparar el resultado de Luis con el obtenido por el mismo en la CSP, observamos cómo en lugar de disminuir el porcentaje de organización por haber planificado, este se incrementa 3.2 a pesar de haber utilizado un material para cada uno de los alumnos (Coker, 2005; Hastie y Saunders, 1991 y Rink, 1993), de haber distribuido a los estudiantes en el espacio de trabajo utilizando la formación de dispersos durante 21 minutos (Rink, 2010), y a pesar de haber utilizado todo lo anterior en la CSP, el porcentaje de organización fue mayor que en la CSP.

En el comportamiento de **observación** Luis refleja un porcentaje del 39.7. Este resultado es menor al señalado por Carreiro da Costa y Piéron (1990), comparado con los profesores menos eficaces, pero al ser confrontado con los más eficaces es muy alto. También es mayor al obtenido por Tristán et al. (2009) y por Carlos, pero al ser contrapuesto con su propio resultado de la CSP podemos ver que disminuyó 6.2%.

Sin embargo, esta disminución del comportamiento de observación del profesor no refleja un beneficio para los alumnos, ya que las actividades no fueron adecuadas al nivel de los alumnos y él no las modificó. Probablemente el profesor no supo que fue lo que iba a observar, siendo el punto más importante en la observación (Piéron, 2000), no se realizó ninguna de las preguntas señaladas por Graham (2008) en el momento que los alumnos realizaran las tareas y en su plan de sesión no escribió indicaciones claves (columna de perfeccionamiento), siendo que éstas le permiten al profesor tener un criterio para observar a los alumnos cuando realizan las tareas (Rink, 2009). Se puede inferir que no tiene desarrollada esta habilidad, porque presenta las mismas debilidades que en la CSP.

Los resultados sobre el comportamiento de **feedbacks** que otorga el profesor fue de 5.8% y con una frecuencia de 21. Este resultado no se encuentra entre el rango señalado por Fink y Siedentop (1989). También está muy lejos del obtenido por Carreiro da Costa y Piéron (1990), Tristán et al. (2009), Tan (1996) y por Carlos en PTC, pero es mayor al obtenido por él mismo en la CSP.

Igual que en la CSP, el profesor otorga un bajo porcentaje de FBs a pesar del incremento que tuvo de una sesión a otra. Sin embargo, en esta clase como, en la

CSP, las actividades no tuvieron el grado de complejidad apropiado, fueron más complejas de lo que el alumno podía realizar y por lo mismo no se realizó la tarea como el profesor lo propuso. Por lo tanto, antes de otorgar el FB el profesor debió asegurarse que la tarea fuera apropiada (Graham, 2008), identificar el error, determinar cuál era la causa, y cuáles factores podían estar relacionados (Piéron, 2000) y observar el rendimiento y la calidad del mismo (Byra y Coulon, 1994). Se puede inferir que Luis no realizó lo antes señalado, porque no modificó ni cambió las actividades, ya que éstas no fueron acordes al nivel de los alumnos. Por lo antes mencionado, probablemente en esta clase, el incremento de feedbacks de una clase a otra no disminuyó las CAT como en el estudio realizado por Ryan y Yerg (2001). Este resultado es igual al obtenido con Carlos en los dos tipos de sesiones.

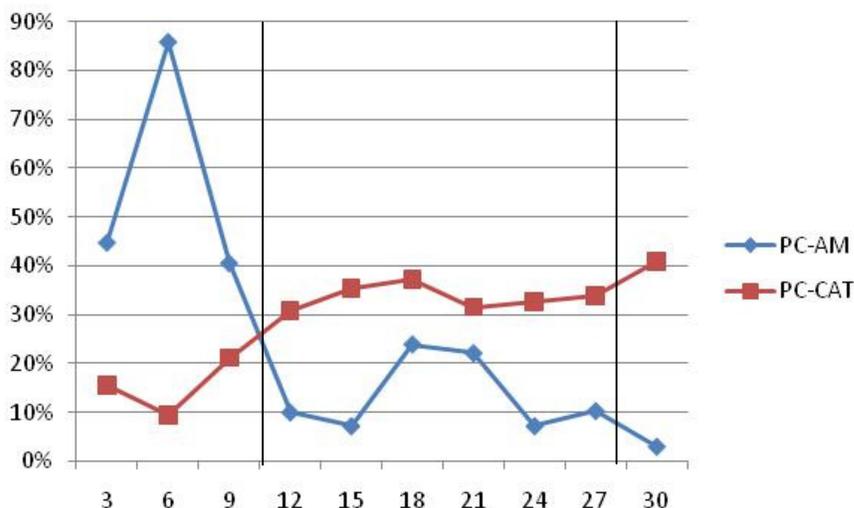
El bajo porcentaje de feedbacks que obtuvo Luis probablemente se debió a la falta de habilidad para planificar, el número de repeticiones tan bajo que le dedicaba a la mayoría de las tareas. Esto nos permite inferir que el profesor, probablemente no se aseguró que los estudiantes estuvieran practicando apropiadamente la tarea (Graham, 2008) o en identificar un error, determinar cuál fue la causa, cuáles factores pudieran influir y después decidir si el FB era necesario o no (Piéron, 2000) y observar el rendimiento y la calidad del mismo (Byra y Coulon, 1994).

*Actividad motriz y los comportamientos ajenos a la tarea en la clase planificada con tareas cerradas.*

Después de realizar un análisis de los comportamientos de Luis durante la clase, ahora se comentan los episodios de mayor porcentaje de actividad motriz (AM) y comportamientos ajenos a la tarea (CAT) de sus alumnos (8 sujetos) durante la clase sin planificar (CSP) para intentar encontrar una explicación de la conducta que tuvieron los 8 sujetos, tomando como referencia el comportamiento del profesor, las formas de agrupar a los alumnos, el tipo de tareas y la formación que utilizó durante esas actividades.

La Figura 14 nos muestra el porcentaje de AM de los 8 sujetos y CAT. En esta figura no se toman en cuenta los porcentajes de las conductas de los alumnos desde el segundo 5 al 9' y 27' al 30'. Debido a que la parte inicial fue dirigida a un calentamiento con actividades vigorosas y tuvo una duración de 7'45", y el cierre de la clase se enfocó a realizar preguntas a los alumnos sobre lo que habían llevado a cabo durante la sesión y de su comportamiento. Por lo tanto, el tiempo que realmente tuvo

el alumno para practicar el contenido fue durante el desarrollo de la sesión, que fue del 9'35" hasta el 28'20".



**Figura 14. Episodios de porcentajes de actividad motriz y comportamientos ajenos a la tarea de 8 alumnos observados en la sesión planificada con tareas cerradas.**

Los resultados nos indican que los porcentajes de los episodios en que los alumnos se encuentran en AM fue de 25.6. Este es muy similar al obtenido por Ko (2008), ya que en este estudio el profesorado con experiencia del nivel primaria obtuvo un promedio de 23% en las sesiones de deportes de invasión. Sin embargo, es mayor al obtenido por Carlos en la sesión PTC, 16.6%, y muy bajo al obtenido por el mismo en la CSP 42.1%. Según la clasificación de Ko (2008) el profesor con este porcentaje se encontraría dentro de una eficiencia media en la práctica.

El promedio de los episodios donde los alumnos realmente tuvieron la oportunidad de practicar el contenido durante la sesión fue de 13.6%. Este es muy bajo comparado con su propio resultado de la CSP: 42.1%. Sin embargo, es muy similar al obtenido por Carlos en la sesión PTC, 12.3%, aunque sí se compara con el logrado por Carlos en la CSP, 21.1%, este sería muy bajo. En los resultados presentados, tanto de Luis como de Carlos, en las CSP presentan mayor porcentaje de AM que en las sesiones PTC, pero es importante señalar que los datos de los dos profesores, en el proceso de planificación nos señalan que no tienen desarrollada la habilidad para planificar, por lo que se puede considerar que en estos maestros la planificación no tuvo influencia por esa razón.

Uno de los factores que generó el bajo porcentaje de AM fue que los alumnos en la mayoría de las tareas ejecutaron el voleo o golpe bajo solamente por 3 repeticiones. Esto ocasionaba que los alumnos que tenían más habilidades terminaran en 5 segundos, mientras que los que tenían menos habilidad tardaron hasta 30 segundos e incluso más; por eso el tiempo promedio de cada una de las tareas fue de 30 segundos. El tiempo promedio de las tareas en esta sesión fue igual al de la CSP, pero la diferencias del porcentaje de AM de una sesión y otra se debe principalmente a que en la CSP las actividades eran por tiempo y no por repeticiones. Esto lo podemos demostrar al analizar lo que hizo diferente el profesor en los episodios de mayor porcentaje durante la sesión (del 15' al 18' y del 18' al 21'). En estos episodios fue el único momento en que el profesor trabajó las tareas por tiempo y no por repeticiones, por eso fue que los alumnos alcanzaron hasta un 24% de AM. El porcentaje de AM no fue mayor, probablemente, porque el grado de dificultad de las actividades estaba muy elevado. Los alumnos dedicaron más tiempo a ir por el balón después de ejecutar el fundamento que trabajaron, que en practicar el voleo o golpe bajo.

Por otra parte, los resultados nos indican que los porcentajes de los episodios en que los alumnos se encuentran en CAT son muy altos; tienen en promedio 28.9. Se pudiera considerar como una consecuencia de la falta de habilidad del profesor para planificar, porque las tareas no fueron adecuadas al nivel de los alumnos y esto tiene relación en las actitudes de los alumnos (Silverman, 2005), ya que cuando las tareas son demasiado fáciles o difíciles los alumnos pierden el interés (Griffey y Housner, 2007) y cuando los alumnos no tienen éxito pierden el interés y no se involucran en la tarea (Silverman, 2005) o cuando el nivel de dificultad es demasiado elevado, el alumno siente cierta ansiedad que se traduce en frecuentes comportamientos de espera y un bajo nivel de actividad que se asocia, algunas veces, con modificaciones de la tarea o con comportamientos marginales (Tousignant y Siedentop, 1983). Asimismo, la poca cantidad de AM, ya que como pudimos observar en su sesión anterior y las de Carlos entre mayor fue menor fue el CAT. También, que los alumnos, en la mayoría de las tareas ejecutaron el voleo o golpe bajo solamente por 3 repeticiones, lo que generó que algunos estudiantes tuvieran que esperar hasta 25 segundos para que terminaran sus compañeros. Por último, probablemente sí el profesor hubiera adecuado el grado de dificultad de las tareas de acuerdo al nivel de los alumnos durante la interacción, como lo realizaron los profesores con experiencia y expertos en el tema en el estudio realizado por Hastie y Vlasisavljevic (1999) le hubiera permitido disminuir los CAT e incrementar la AM.

Uno de los comportamientos del profesor que pudo haber influido fue que el profesor no tenía desarrollada la habilidad para planificar, observar y otorgar feedbacks, porque el profesor, al momento de diseñar su plan de sesión, no escribió indicaciones claves como señalan Graham (2008), Metzler (2005) y Rink (2010), que le permitieran saber qué es lo que iba a observar (Piéron, 2000) y no se realizaba ningún cuestionamiento antes de otorgar el feedback cómo lo menciona Graham (2008). En esta sesión Luis presenta el mismo problema en el comportamiento de observación y feedback que en la CSP.

*Análisis de las percepciones del profesor en la fase postinteractiva de la clase sin planificar.*

Una vez terminada la sesión práctica de Luis, se le entrevisto para conocer sus percepciones que tuvo sobre lo realizado en la fase preinteractiva e interactiva. Para el análisis de los resultados de esta fase se presentan sus opiniones sobre los siguientes componentes: objetivos, contenidos, actividades, materiales, organización, valoración y preguntas generales.

Las percepciones de Luis con relación a los objetivos son las siguientes:

**Pregunta 1:** ¿El objetivo que te planteaste fue el más adecuado para tus alumnos? ¿Qué es lo que cambiarías?

**Luis:** *“Sí era lo más adecuado, por la características de los niños”.*

**Pregunta 2:** ¿Lograste el (los) objetivo (s) que te planteaste?

**Luis:** *“En partes sí”.*

Sus percepciones nos indican que él consideró que el objetivo que diseñó fue el más adecuado para sus alumnos y que en parte lo logró. Sin embargo, esto no coincide con los resultados obtenidos del proceso de planificación que realizó, ya que diseñó objetivos que no fueran medibles y viables según lo señalado por Lund y Veal (2008). Además, Piéron (1996) señala que al diseñar el objetivo se deben considerar los niveles de desarrollo, habilidades y necesidades de los alumnos y sus resultados del pensamiento en voz alta nos demuestran que no lo hizo, aunque, él considera que lo hizo. Por lo tanto, estos resultados señalan que el profesor tuvo dificultades para diseñar objetivos medibles y de acuerdo al nivel de sus alumnos. Esto podría tener relación con una débil o ausencia de una valoración (Lund y Veal, 2008). Esto se

confirmó con el profesor Carlos y ahora con Luis; para ello, a continuación se presentan los cuestionamientos referidos al componente de la valoración:

**Pregunta 3:** ¿Cómo has evaluado si se logró el (los) objetivo (s) propuesto (s)?

**Luis:** “*Mediante la visión*”.

**Pregunta 4:** ¿La forma en que determinaste las necesidades reales de los alumnos fue la más apropiada?

**Luis: NOTA.** La información que proporciona Luis no tiene relación con la pregunta.

**Pregunta 5:** ¿La manera en que evaluaste fue la más adecuada? ¿Qué es lo que cambiarías?

**Luis:** “*No fue la más adecuada, porque no evalué en ningún momento*”.

Esta información nos permite constatar que el profesor no consideró los niveles de desarrollo, habilidades y necesidades de los alumnos, además, que no realizó ninguna valoración. Estos resultados también son confirmados con los del pensamiento en voz alta y el plan clase que el profesor escribió. Por lo tanto, el hecho de no llevar a cabo ninguna valoración confirma que existió una desalineación de la enseñanza (Lund y Kirk, 2002; Lund y Veal, 2008; Metzler, 2005; Rink, 2010, y Siedentop y Tannehill, 2000). Por otra parte, la ausencia de la valoración le impidió tomar decisiones durante el proceso de enseñanza-aprendizaje como lo recomiendan algunos autores (Goc Karp y Woods, 2008; Kelly y Melograno, 2004; Lund y Kirk, 2002; Lund y Veal, 2008; Metzler, 2005; Rink, 2010, y Siedentop y Tannehill, 2000).

La ausencia de la valoración por parte de Luis ratifica que es el aspecto más descuidado de lo que se realiza (Rink, 1993; Williams y Rink, 2003). Además, coincide con los resultados obtenidos por Goc-Karp, Zakrajsek (1987) y Twardy y Yerg (1987) quienes señalan que en sus estudios la mayoría de los profesores no consideran el nivel o las necesidades de los alumnos mientras toman decisiones acerca de las actividades de aprendizaje. Esto fue más evidente durante la interacción, donde se revela que la mayoría de las tareas fueron demasiado complejas y carecieron de una progresión lógica, de lo simple a lo complejo (Twardy y Yerg, 1987).

Las percepciones del profesor Luis con relación al componente de la estructura de la actividad son las siguientes:

**Pregunta 6:** ¿Los criterios que utilizaste para establecer la progresión en las actividades fueron la más adecuada?

**Luis:** *“Creo que sí es lo más correcto”.*

**Pregunta 7:** ¿Los criterios que utilizaste para establecer la secuencia de las actividades fueron los más apropiadas?

**Luis:** *“Creo que sí, voleo y golpe bajo”*

**Pregunta 8:** Algunas de las actividades que pusiste, ¿no fueron de interés para los alumnos?

**Luis:** *“Por momentos los veía intranquilos e inquietos, quizá por el calor. En la hora de descanso los vi más inquietos. A lo mejor si era de su interés, pero con todas esas cosas que traía el niño. En otras ocasiones he trabajado con ellos y se desplazan mejor, con una mayor disponibilidad”.*

**Pregunta 9:** ¿Alguna de las actividades propuestas no tenía relación con el propósito de la clase?

**Luis:** *“Todas tenían el propósito”.*

Luis consideró que llevó a cabo una progresión y secuencia de las tareas de forma adecuada Sin embargo, los resultados del pensamiento en voz alta y los de la fase interactiva nos demuestran todo lo contrario, porque no llevó a cabo un análisis, progresión y secuencia de la tarea (Graham, 2008; Metzler, 2005; Rink, 1993; 2010; Siedentop y Tannehill, 2000) y durante la interacción quedaba más evidente que el grado de dificultad de las tareas fue muy elevado para los estudiantes. Esto coincide con el resultado de Twardy y Yerg (1987). El resultado obtenido por Luis en la estructura de la tarea es otra coincidencia con el logrado por Carlos. Es importante señalar que esta sesión se impartió después del receso, a diferencia de la CSP, es por eso que el profesor consideró que los alumnos no tenían la disponibilidad de otras clases, además, otro factor que también influyó fue la temperatura ambiental que estuvo aproximadamente en 38 grados centígrados.

Las percepciones del profesor Luis en relación al componente de materiales son las siguientes:

**Pregunta 10:** Los materiales que has utilizado, ¿fueron los más adecuados para el logro de tu objetivo (s)? ¿Qué cambiarías?

**Luis:** *“Sí eran los materiales adecuados para la actividad que estaba planeada”.*

Él considera que los materiales sí fueron los más adecuados, a pesar que él mismo señala en su entrevista de la fase preinteractiva que no es un balón de voleibol, pero dice que es de fácil manejo para los alumnos. Por lo tanto, el material no pudiera considerarse como un factor negativo durante la sesión. Sin embargo, sí se podría considerar negativo que, durante el pensamiento en voz alta y al momento de redactar el plan de sesión, no tomó decisiones ni escribió nada correspondiente a materiales, ya que este es un componente importante en el proceso de planificación (Metzler, 2005; Rink, 1993-2010 y Siedentop y Tannehill, 2000).

Las percepciones de Luis con relación al componente de organización es la siguiente:

**Pregunta 11:** Las estrategias de organización que implementaste en tu clase ¿fueron las más apropiadas?

**Luis:** *“Creo que el espacio era muy chico, muy reducido para el desplazamiento de los niños, se vio mucho desorden porque no había mucho espacio”.*

El profesor consideró que uno de los factores que están relacionados en los comportamientos de los alumnos y en la organización de la sesión fue el espacio. Sin embargo, en la entrevista de la CSP, él no señaló que el espacio de trabajo fuera un problema. Esta era la segunda sesión en la que él trabajaba en este espacio. Además, él mismo se contradice, ya que él mencionó durante la entrevista preinteractiva que había considerado, para la organización de su clase, el deporte, **el área para trabajar** y el material. Por lo tanto, él no planificó algunas estrategias que le permitieran desarrollar la clase en estas condiciones.

Las percepciones globales de Luis son las siguientes:

**Pregunta 12:** ¿Realizaste algún cambio a lo planeado? ¿Por qué?

**Luis:** *“Realicé cambios en la formación de los muchachos, ya que estaban muy inquietos y chocando entre sí, tuve que hacer una actividad que tenía por parejas de una hilera”.*

**Pregunta 13:** ¿Consideras que tuviste éxito en tu clase? ¿Por qué?

**Luis:** *“Sí”*

Luis considera que tuvo éxito en su clase y que realizó cambios a lo planeado, porque los alumnos estaban muy inquietos. Se infiere que el profesor no tiene razón al considerar que tuvo éxito, ya que los resultados de las tres formas de obtener información durante la planificación (pensamiento en voz alta, redacción del plan escrito y entrevista) nos indican que Luis no tenía desarrollada la habilidad pedagógica del contenido y de la estructuración de la tarea, porque no dividió el contenido y las tareas para posteriormente establecer una secuencia y progresión (Graham, 2008; Metzler, 2005; Rink, 1993; 2010; Siedentop y Tannehill, 2000). Además, para que se logre el aprendizaje, se tiene que secuenciar la sesión en un nivel de progresión de dificultad adecuado (French *et al.* 1991), aspecto importante que no realizó Luis. También, el profesor no desarrolló objetivos medibles y viables. Asimismo, no tomó en cuenta el componente de valoración en el proceso de planificación y durante la interacción. Esto ocasionó que no haya tenido una alineación de la enseñanza (James, Griffin y Dodds, 2008; Lund, y Veal, 2008 y Siedentop y Tannehill, 2000).

### 3.3 Profesora 3: ALE PRINCIPIANTE.

#### 3.3.1 Sesión sin planificar

*Resultados de la fase interactiva de la clase sin planificar.*

En la clase sin planificar (CSP) Ale exhibió un mayor porcentaje de **presentación completa de la tarea** (13.6) y al sumar el porcentaje con la presentación parcial de la tarea representa el 23.9 del total del tiempo empleado en la clase. El resultado de las dos presentaciones de la tarea se encontró dentro del rango obtenido por Piéron (1999), quien señala que la presentación de las actividades o de la materia representa del 15% al 25%, independientemente de la experiencia y el tipo de clase. De igual forma, el porcentaje obtenido por Ale es ligeramente mayor al 22 obtenido por otros autores (Tristán et al., 2009), quienes utilizan a un profesor con experiencia en un tipo de clase planificada. Por otra parte, el porcentaje de las presentaciones de Ale es muy alto si se tiene en cuenta lo señalado por Piéron (2000) con profesores determinados como “eficientes”, quien reporta que el porcentaje de presentación de la tarea debiera estar alrededor de 10.

**Tabla 28. Comportamientos de Ale según el tipo de clase.**

Comportamientos	Tipos de clase		Porcentaje
	Sin planificar	Planificación con tareas cerradas	
Presentación parcial de la tarea.	10.3%	5%	7.6
Presentación completa de la tarea.	13.6%	12.5%	13.1
Organización.	14.7%	11.4%	13.1
Observación.	12.8%	11.4%	12.1
Feedback.	12.5%	17.2%	14.9

Al comparar el resultado de Ale con el obtenido por Carlos (sujeto 1 de este estudio con experiencia) en la clase sin planificar (CSP), estos favorecen a Ale, ya que podemos apreciar un mayor porcentaje de presentaciones completas de la tarea, menor porcentaje de presentaciones parciales y menor porcentaje de la suma de los dos tipos de presentaciones. Esto nos indica que el Ale profesora principiante es más eficaz que Carlos en la presentación de las tareas, porque tuvo un mayor porcentaje de presentaciones completas de la tarea, lo que le permite cumplir con una de las características de la presentación de las tareas de los profesores eficaces (Rink, 1994)

y al haber asociado la demostración con la explicación mejora la eficacia (Werner y Rink, 1989). También se pudiera inferir que lo anterior le permitió disminuir los tiempos de la presentación de las tareas (Metzler, 2005).

Sin embargo, al confrontar los resultados de Ale con Luis (sujeto 2 de este estudio principiante) en la clase sin planificar (CSP), estos favorecen a Luis, aunque Ale tiene ligeramente mayor proporción de presentaciones completas de la tarea (13.6% y 12.5%), pero Luis obtuvo menor porcentaje de la suma de los dos tipos de presentaciones de la tarea (21.4%) y de presentaciones parciales de la tarea (8.9%). Según Metzler (2005) la disminución del porcentaje de la presentación de las tareas le permite al alumno tener mayor práctica.

En el comportamiento de **organización** Ale tiene 14.7% del total de frecuencias en clase. Este resultado se encuentra en el rango (10 a 20%) señalado por Piéron (2000). Es ligeramente diferente al obtenido por Tristán et al. (2009) con un profesor con experiencia (13.4%) y es menor la proporción al señalado por Luke (1989) quien presenta una media de un 25% para las clases de primaria, pero es mayor al obtenido por Ko (2008) en 2 profesores y 4 profesoras con experiencia del nivel primaria, con un porcentaje promedio de 8.42% en las sesiones de deportes de invasión.

Al comparar el resultado de Ale con el obtenido por Carlos en el mismo tipo de clase, este favorece a Ale, ya que tiene ligeramente menor proporción de organización (15%). Sin embargo, al contrastarlo con el resultado de Luis, este favorece a Luis, porque obtuvo un menor porcentaje de organización (13.3).

En el comportamiento de **observación** Ale refleja un porcentaje del 12.8. Este resultado es menor al señalado por Carreiro da Costa y Piéron (1990) quienes encontraron que los profesores considerados “eficaces” obtuvieron un 27% y un 45% para los menos “eficaces”. También, el resultado es diferente al obtenido por Tristán et al. (2009), ya que el profesor con experiencia alcanzó 8.6% en una clase sin planificar. Este comportamiento de Ale, comparado con el obtenido por Carlos, es menor (12.8 y 17.8%). Así como también con el obtenido por Luis (12.8% y 46.9%).

En este comportamiento de Ale, comparado con los resultados obtenidos por la mayoría de los autores antes mencionados y con los de este estudio, Ale presentó un menor porcentaje en esta conducta. Esto nos permite inferir que en esta habilidad estaría dentro de las profesoras eficaces. Sin embargo, igual que con Luis y Carlos; la observación del video nos permite contradecir esto, porque las tareas no tuvieron el grado de dificultad adecuado para sus alumnos y no las modificó o cambió. Esto nos

permite señalar que la profesora no supo que es lo que observaría con la finalidad de identificarlo en el rendimiento del alumno (Piéron, 2000). Tampoco realizó preguntas de forma continua (¿están trabajando los alumnos con seguridad?, ¿están los alumnos en la tarea?, ¿se debe cambiar la tarea para todos los alumnos?, y ¿para cuáles alumnos se debe cambiar la tarea?) (Graham, 2008). Más bien, pareció que la profesora llevó un plan de sesión escrito, y que tenía que seguir y al que no se le podía realizar ninguna modificación.

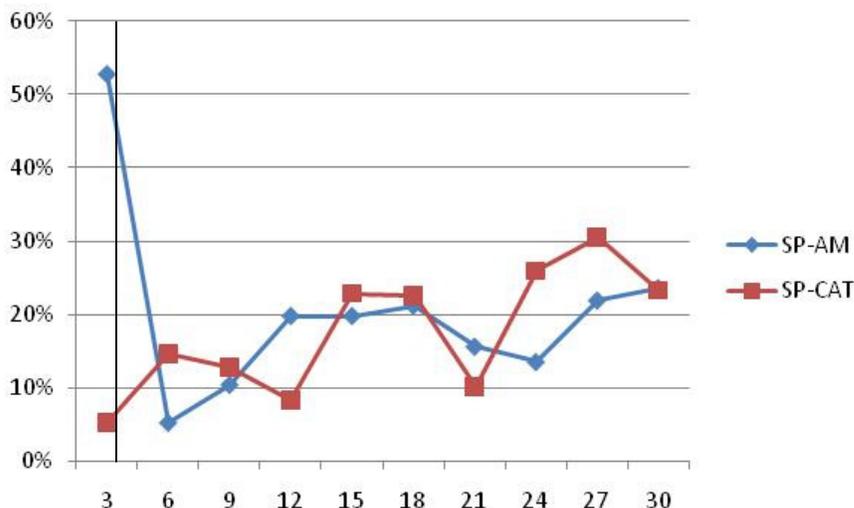
Los resultados sobre el comportamiento de **feedbacks** que otorga la profesora fue de 12.5% y con una frecuencia de 45. Este resultado se encuentra en el rango señalado (30 a 60 feedbacks) por Fink y Siedentop (1989) quienes registraron los comportamientos en sesiones de 30 minutos. Nuestros resultados también coinciden con los obtenidos por Carreiro da Costa y Piéron (1990) quienes encontraron que los profesores considerados “eficaces” proporcionaban el 11% de feedbacks. Sin embargo, el resultado no coincide con Tristán et al. (2009), en el que el profesor con experiencia tuvo 21.5% de feedbacks en la sesión planificada con tareas cerradas, así como por el obtenido por Tan (1996), donde los profesores con experiencia proporcionaban un feedback cada 27.5 segundos, que en una clase de 30 minutos serían 65.

Al comparar el resultado de Ale con el obtenido por Carlos en el mismo tipo de clase, este favorece a Ale, ya que tiene ligeramente mayor proporción de feedbacks (12.5% y 11.4%). También, al contrastarlo con el resultado de Luis, este favorece a Ale con una gran diferencia (12.5% y 3.6%). Igual que con la conducta de observación de Ale, con esta habilidad estaría dentro de las profesoras eficaces, según lo señalado por autores antes mencionados. Sin embargo, las actividades no tuvieron el grado de complejidad apropiado, eran más complejas de lo que el alumno podía realizar y por lo mismo no se realizó la tarea como la profesora lo propuso. Lo que debió hacer la profesora antes de otorgar el FB era asegurarse que la tarea fuera apropiada (Graham, 2008), identificar el error, determinar cuál fue la causa y cuáles factores pudieron haber estado relacionados (Piéron, 2000) y observar el rendimiento y la calidad del mismo (Byra y Coulon, 1994). Se puede inferir que Ale no realizó lo antes señalado, porque no modificó ni cambió las actividades, ya que estas no fueran acordes al nivel de los alumnos. Por eso Silverman, Woods y Subramanian (1998) señala que se pueden cometer conclusiones erróneas si el feedback es analizado de forma independiente de todas las demás variables.

*Actividad motriz y los comportamientos ajenos a la tarea en la clase sin planificar.*

Una vez realizado el análisis de los comportamientos de Ale durante la interacción, ahora se comentan los episodios de mayor porcentaje de actividad motriz (AM) y comportamientos ajenos a la tarea (CAT) de sus alumnos (8 sujetos) durante la clase sin planificar (CSP) para intentar encontrar una explicación de la conducta que tuvieron los 8 sujetos, tomando como referencia el comportamiento del profesor, las formas de agrupar a los alumnos, el tipo de tareas y las formación que utilizó durante las tareas.

La Figura 15 nos muestra el porcentaje de AM de los 8 sujetos y CAT. En esta figura no se tendrán en cuenta los porcentajes de las conductas de los alumnos desde el segundo 5 al minuto 3'05" debido a que la parte inicial fue dirigida a un calentamiento con actividades vigorosas. Por lo tanto, el tiempo que realmente tuvo el alumno para practicar el contenido fue durante el desarrollo de la sesión del minuto 3'10" hasta el 30'.



**Figura 15. Episodios de porcentajes de actividad motriz y comportamientos ajenos a la tarea de 8 alumnos observados en la sesión sin planificar.**

Los resultados indican que los porcentajes de los episodios en que los alumnos se encuentran en AM son muy bajos, tienen en promedio 20.4%, aunque es muy similar al obtenido por Ko (2008), en cuyo estudio el profesorado con experiencia del nivel primaria obtuvo un porcentaje promedio de 23 en las sesiones de deportes de

invasión. También, al porcentaje obtenido por Carlos, 21.1%, en la CSP, es muy bajo al obtenido por Luis en la CSP (42.1%). Según la clasificación de Ko (2008), la profesora con este porcentaje se encontraría dentro de una eficiencia media en la práctica.

El promedio de los episodios donde los alumnos realmente tuvieron la oportunidad de practicar el contenido durante la sesión fue de 16.8%. Este es muy bajo comparado con el resultado obtenido por Luis en la CSP (42.1%). También es bajo con el obtenido por Carlos en el mismo tipo de clase (21.1%). Sin embargo, es mayor al obtenido por Carlos (12.3%) y Luis (13.6%) en la sesión PTC. Aunque cabe recordar que los datos de los dos profesores, en el proceso de planificación, nos señalan que no tenían desarrollada la habilidad para planificar, por lo que se considera que en estos maestros la planificación no tuvo influencia por esa razón.

Una de las causas probables que generó la poca AM en la sesión de Ale fue la falta de material para cada uno de los alumnos, ya que Ale no contó con un balón para cada estudiante. Este es uno de los factores que contribuye para que los alumnos tengan más tiempos de espera (Coker, 2005) y a su vez, que tengan pocas oportunidades de interactuar con la habilidad que se esté aprendiendo (Hastie y Saunders, 1991). Además, a partir de las limitaciones del material, el profesor tuvo que realizar agrupaciones. Para Rink (1993), con este tipo de agrupaciones el alumno tiene una disminución en su práctica desde antes de iniciar. Por lo tanto, una de las estrategias viables que se pudieran implementar para reducir los tiempos de espera e incrementar la AM es la alternancia del desarrollo natural del rendimiento y la modificación del mismo (Coker, 2005).

En el episodio del 27' al 30' es donde observamos el porcentaje más alto de AM: 23.6. Lo que generó este incremento fue que, del tiempo de 3', en un periodo de 2'25" los alumnos tuvieron la oportunidad de practicar el fundamento de baloncesto, aunque es importante señalar que en este episodio la profesora puso una actividad que no estuvo relacionada con el baloncesto, ya que pidió a los alumnos que le pasaran la pelota a sus compañeros con las manos y que éstos la regresaran con pase con la cabeza.

Por otra parte, los resultados indican que los porcentajes de los episodios en que los alumnos se encuentran en **CAT** son altos; tienen en promedio 17.6. Este es bajo comparado con el resultado obtenido por Carlos en la CSP (24.3%), pero es más alto con el obtenido por Luis en el mismo tipo de clase (14.3%). Sin embargo, al

contrastar este resultado con los obtenidos por Carlos (20.4%) y Luis (28.9%) en la sesión PTC, es menor.

Este porcentaje de CAT se pudiera considerar como una consecuencia de la falta de planificación y que las tareas no fueron adecuadas al nivel de los alumnos, ya que según Silverman (2005) la estructuración de la sesión tiene relación en las actitudes de los alumnos. Cuando las tareas son demasiado fáciles o difíciles los alumnos pierden el interés (Griffey y Housner, 2007), cuando los alumnos no tienen éxito pierden el interés y no se involucran en la tarea (Silverman, 2005) o cuando el nivel de dificultad es demasiado elevado el alumno siente cierta ansiedad que se traducen en frecuentes comportamientos de espera y un bajo nivel de actividad que se asocia algunas veces con modificaciones de la tarea o con comportamientos marginales (Tousignant y Siedentop, 1983). También la cantidad de materiales con la que contó el profesor, ya que esto incrementó los tiempos de espera de los alumnos (Coker, 2005). Asimismo, si la profesora hubiera tenido la habilidad de adecuar el grado de dificultad de las tareas de acuerdo al nivel de los alumnos durante la interacción, como lo realizaron los profesores con experiencia y expertos en el tema en el estudio realizado por Hastie y Vlasisavljevic (1999), le hubiera permitido disminuir los CAT e incrementar la AM.

Uno de los comportamientos del profesor, que pudo haber influido en AM y en CAT, fue que la profesora no tenía desarrollada la habilidad para observar y otorgar un feedback, porque como ya se señaló en cada uno de sus comportamientos, Ale no supó que iba a observar, con la finalidad de identificarlo en el rendimiento del alumno (Piéron, 2000), así como no realizó las preguntas señaladas por Graham (2008) y no determinó cuáles eran las causas y cuáles factores podían estar relacionados en los errores que estaban cometiendo los alumnos (Piéron, 2000). Todo esto ocasionó que los estudiantes no estuvieran realizando tareas con el grado de dificultad adecuado.

*Análisis de las percepciones de la profesora en la fase postinteractiva de la clase sin planificar.*

Una vez terminada la sesión práctica de Ale, sin planificar, se entrevistó a la profesora para conocer las percepciones que tenía sobre lo realizado en la fase interactiva. Para el análisis de los resultados de esta fase se presentan sus opiniones sobre los siguientes componentes: objetivos, contenidos, actividades, materiales, valoración y preguntas generales.

Las preguntas relacionadas con el objetivo son las siguientes:

**Pregunta 1:** El objetivo que te planteaste ¿fue el más adecuado para tus alumnos? ¿Qué es lo que cambiarías?

**Ale:** *“El objetivo mío fue que sintieran muchas maneras del pase, ya fuera de una manera u otra. En muchos si se cumplió, en otros no. Faltó un poco la corrección de los ejercicios, ya sea un movimiento o una actitud lo hacían mal, porque no ponían atención”.*

**Encuestador 2:** ¿Lograste el (los) objetivo (s) que te planteaste?

**Ale:** *“No del todo, mi objetivo fue que tuvieran un mayor control en bote y pase. Sí vi que en algunos sí se logró esa coordinación de botar y pasar rápido, pero en otros, especialmente en las mujeres, batallé para lograr el objetivo y en otros no se cumplió”.*

Al analizar lo mencionado por Ale nos podemos dar cuenta que se planteó un objetivo irreal e inviable para ser valorado, porque no se puede lograr el aprendizaje de los tipos de pases y la forma de botar el balón en una sesión o el control del bote y los diferentes tipos de pase (Rink, 2010), como ella lo señala, además, pareciera que no tuvo claro qué era lo que los alumnos iban a aprender, porque primero dijo que su objetivo fue sobre las diferentes formas del pase y en la pregunta 2 dijo que su objetivo fue el control del bote y el pase.

Al comparar lo realizado por Carlos, Luis y Ale en las CSP, podemos darnos cuenta como Carlos y Ale se plantearon el bote y los diferentes tipos de pases, mientras que Luis eligió un sólo fundamento, aunque no tuvo claro cuál fue su objetivo sobre este. Por lo tanto, Carlos, Luis y Ale tuvieron problemas en la improvisación del objetivo y por lo mismo en la valoración, según lo señalado por Lund y Veal (2008). A continuación presentamos los cuestionamientos referidos al componente de la valoración:

**Pregunta 3:** ¿Cómo has evaluado si se logró el (los) objetivo (s) propuesto (s)?

**Ale:** *“Al iniciar el objetivo que me propuse, es que tuvieran un mayor control en el pase. Al iniciar veía que tenían un poquito de dificultades en el último ejercicio, vi que algunos ya podían controlar un poquito más el fundamento de bote y de pase”.*

**Pregunta 4:** La forma en que determinaste las necesidades reales de los alumnos ¿fue la más apropiada?

**Ale:** *“Me falta un poco más de ver, hay unos alumnos que se les debe de poner más atención, me fui muy generalizado, más que nada por tratar de cubrir el ejercicio en el tiempo, generalicé mucho, porque tenía una niña especial que necesitaba otro tipo de actividades y ritmo, trataba de corregirla poco a poco sin meterme mucho a sus necesidades”.*

**Pregunta 5:** La manera en que evaluaste ¿es la más adecuada? ¿Qué es lo que cambiarías?

**Ale:** *“Evalué a través de la observación, tratando de ver cómo iban progresando el pase y el bote, la manera de controlar el balón, pero tener cuidado de cómo llegan y sentar las bases de que es lo que quiero evaluar con ellos, quería ver cómo controlaban el balón, a raíz de eso me di cuenta que mucho tenía qué ver el espacio, además el balón no era apropiado, pero también vi que más de la mitad sí lograron tener ese control”.*

Se puede demostrar, con lo mencionado por Ale, que no tuvo criterios sobre los que iba a realizar la valoración, como lo recomiendan algunos autores (Kelly y Melograno, 2004; Lund y Kirk, 2002; Lund y Veal, 2008; Metzler, 2005; Rink, 2010, y Siedentop y Tannehill, 2000).

Por otra parte, las preguntas relacionadas con las **actividades** son las siguientes:

**Pregunta 6:** Los criterios que utilizaste para establecer la progresión en las actividades ¿fue la más adecuada?

**Ale:** “Traté de ir de lo más fácil a lo más difícil, hice varios ejercicios después, por la dificultad, cambiaría uno o dos por la complejidad del mismo ejercicio”.

**Pregunta 7:** Los criterios que utilizaste para establecer la secuencia de las actividades ¿fueron los más apropiados?

**Ale:** “Sí, porque el criterio que tengo para una enseñanza de cualquier actividad es tratar de ir de lo más fácil a lo más difícil, aunque otra actividad si tuve que ir después por el hecho de ser más complicada, ordenar bien las actividades según la complejidad”.

**Pregunta 8:** ¿Algunas de las actividades que pusiste no fueron de interés para los alumnos?

**Ale:** “Hubo una en la cual perdieron el interés, creo que porque no me supe explicar en dónde se hizo un círculo. Tenían que dar alrededor el bote con la derecha y luego con la izquierda, me faltó más explicación, perdí mucho control y como consecuencia, el interés de los alumnos”.

**Pregunta 9:** ¿Alguna de las actividades propuestas no tenía relación con el propósito de la clase?

**Ale:** “Por el espacio y la cantidad de alumnos, sí se me iba el hecho de que fuera enfocado al propósito, a lo mejor en menor medida, la mayoría sí hacía lo que yo quería buscar, bote, movilidad y pase”.

Las percepciones que tiene Ale con relación a las **actividades** nos indican que ella consideró que los criterios que utilizó para establecer la secuencia y progresión de las actividades fue apropiada, además que la mayoría de las actividades fueron de interés para los alumnos. Sin embargo, el alto porcentaje de episodios de CAT de los alumnos durante la clase y la falta de secuencia y progresión de las tareas de acuerdo al nivel de sus alumnos que se podía observar en la interacción; nos permiten inferir que la profesora tuvo problemas para dividir y secuenciar las tareas. Cabe recordar que una de las principales causas de este problema es la falta de planificación,

aunque en el estudio realizado por Hastie y Vlasisavljevic (1999) los profesores expertos en el tema, durante la interacción, podían modificar el grado de dificultad de las tareas de acuerdo al nivel de los alumnos. Es importante señalar que ella considera que la cantidad de alumnos y el espacio fueron factores que estuvieron relacionados en dirigir las actividades hacia el objetivo de la sesión. El espacio donde ella trabajó, lo tuvimos que reducir, como se señaló anteriormente, pero en la cantidad de alumnos, en lugar de aumentarle le disminuimos a 30, cuando ella generalmente trabajaba con 35 o más.

A continuación se presenta la pregunta y respuesta sobre los materiales

**Pregunta 10:** Los materiales que has utilizado ¿fueron los más adecuados para el logro de tu objetivo (s)? ¿Qué cambiarías?

**Ale:** “Pienso que no son los adecuados, hubo muchos accidentes dentro de la clase: el control del balón o más bien no lo controlaban por ser niños muy pequeños. Cambiaría la pelota de plástico por un balón del número 4 de mini basquet”.

En lo concerniente a los **materiales** la profesora no estuvo de acuerdo con las características del material con el que contó, porque ella consideró que hubiera sido más apropiado utilizar en lugar de una pelota de plástico un balón de mini basquet. La profesora tiene razón. Sin embargo, ella trabajaba con este material todos los días, por lo que se podría inferir que ella sabía cómo utilizar ese material para que sus alumnos hubieran podido lograr el aprendizaje. Por otra parte, la profesora no mencionó en esta respuesta que hubiera sido más conveniente tener un balón para cada alumno. Probablemente estaba acostumbrada a trabajar con una pelota por cada 3 estudiantes.

A continuación se presenta la pregunta y respuesta sobre la organización:

**Pregunta 11:** Las estrategias de organización que implementaste en tu clase ¿fueron las más apropiadas? ¿Qué cambiarías?

**Ale:** “*Me faltó un mayor control, por la cantidad de alumnos, y el poco espacio. Tuve que buscar otras estrategias para tener un mayor control en las actividades y sobre ellos, ya que hubo muchos choques y hubo descontrol en la disciplina y en el control del balón.*”

En su respuesta, Ale nos señala el espacio como un factor que influyó en su sesión. En este caso, en la modificación de sus estrategias que utilizaba normalmente con sus alumnos, pero también dice de la cantidad de alumnos, siendo que siempre trabajaba con más estudiantes. El punto más importante es que ella implementó nuevas estrategias para tener un mayor control en la clase, pero al final podemos decir que no funcionaron, porque se presentó un alto porcentaje de CAT, como ella misma lo señala y como se refleja en sus resultados.

Por último, se presentan las preguntas generales y sus respuestas:

**Pregunta 12:** ¿Consideras que tuviste éxito en tu clase? ¿Por qué?

**Ale:** *“Le faltó no puedo decir que fue un éxito total, siento que sí se logró un poco del objetivo, pero siento que se me fue de control un poco el grupo”.*

**Pregunta 13:** ¿Obtuviste información durante la clase que pueda ayudarte en clases futuras?

**Ale:** *“Una fue la alumna que tengo de nivel especial, siento que intercalando alumnos con mayor nivel con otros con menos capacidades, ellos mismos ayudarán a que suban de nivel en las actividades”.*

Por último, Ale señaló que ella no consideró que tuvo éxito total, porque los alumnos lograron “un poco del objetivo”. Esto tiene mucha relación con el objetivo que se propuso, ya que se planteó lograr un objetivo muy amplio que no se podría conseguir en una sesión. Además, señaló que se le fue de control el grupo, lo cual tiene mucha relación con el alto porcentaje de CAT. Cabe recordar que el comportamiento de los alumnos contribuye para tener un medio ambiente que conduce al aprendizaje (Rink, 2010, Siedentop, 1998 y Siedentop y Tannehill, 2000). Este fue otro factor que le impidió lograr el objetivo a Ale.

Ale nos señala que uno de los aprendizajes que obtuvo fue coloca alumnos que tienen habilidades desarrolladas, con los que no las tienen. Lo señala, porque tuvo una niña que presentaba problemas para mantener la atención por periodos prolongados. El agrupamiento de los alumnos es una herramienta muy poderosa que el profesorado puede utilizar para influenciar el proceso de aprendizaje (Rink, 2010).

### 3.3.2 Sesión planificada con tareas cerradas.

A continuación se presentan los resultados del pensamiento en voz alta y del plan de sesión de la profesora Ale, de la clase planificada con tareas cerradas.

**Tabla 29. Pensamiento en voz alta de Ale de la sesión planificada con tareas cerradas.**

Resultados del pensamiento en voz alta de la profesora Ale		
Componentes y subcategorías	Frecuencias	Porcentajes
Objetivos	1	100
Identificación del resultado esperado del alumno.	1	100
Valoración del objetivo/congruencia con la instrucción.	0	0
Justificación de los objetivos.	0	0
Contenidos	5	100
Identificación/selección del contenido.	5	100
Análisis del contenido.	0	0
Análisis de los pasos de la secuencia del contenido.	0	0
Valoración del contenido.	0	0
Secuencia de contenidos.	0	0
Número de contenidos.	0	0
Progresión del contenido.	0	0
Estructura de la actividad	19	100
Identificación de la actividad para la enseñanza.	13	68
Análisis de la actividad para la enseñanza.	0	0
Valoración de la actividad para la enseñanza.	0	0
Secuencia de las actividades para la enseñanza.	0	0
Tiempo de las actividades de enseñanza.	0	0
Especificación de la forma de organización de la actividad.	6	31
Progresión de la actividad.	0	0
Materiales	2	100
Identificación de los materiales.	2	100
Análisis de los materiales para la enseñanza.	0	0
Valoración de los materiales para la enseñanza.	0	0
Gestión de los materiales para la enseñanza.	0	0
Diagnóstico	0	0
Identificación del nivel del alumno.	0	0
Relación de las necesidades del alumno con los elementos de la enseñanza.	0	0
Valoración del nivel final del alumno.	0	0

**Tabla 30. Plan de sesión de Ale de la clase planificada con tareas cerradas.**

Resultados del plan de sesión de la profesora Ale			
Componentes del plan de sesión	Frecuencias	Porcentajes	
Descripción del contexto o tiempo	1	100	
Escribe el contenido que va a trabajar.	0	0	
Escribe el tiempo total de la clase.	0	0	
Escribe los materiales que va a utilizar	1	100	
Objetivos	1	100	
Escribe los objetivos.	1	100	
Son medibles los objetivos.	0	0	
Son viables de ser valorados los objetivos.	0	0	
Procedimientos de gestión, tiempo y espacio.	0	0	
Escribe el tiempo de las partes de la clase.	0	0	
Escribe cómo va a distribuir los alumnos en el espacio.	0	0	
Escribe cómo va a distribuir el material en el espacio.	0	0	
Tareas de aprendizaje	12	100	
Escribe las tareas de aprendizaje.	12	100	
Presentación y estructura de la tarea	7	100	
Escribe el tiempo o número de repeticiones de cada una de las tareas.	0	0	
Escribe cómo van a ser agrupados los alumnos.	3	42	
Escribe la formación que va a utilizar en cada una de las tareas.	4	57,1	
Escribe sobre la presentación de la tarea.	0	0	
Valoración	0	0	
Escribe la valoración que va a realizar.	0	0	
La valoración mide los objetivos o resultados que se planteó.	0	0	
Es viable de realizar la valoración.	0	0	
Revisión y cierre	1	100	
Escribe que va a realizar la revisión y cierre.	1	100	

Esta sección se dedica a proporcionar los resultados del pensamiento en voz alta, plan escrito y la entrevista preinteractiva de la profesora Ale. En las Tablas 29 y 30 se muestran los resultados de todos los componentes de la planificación, tanto del pensamiento en voz alta (Tabla 29) como de la redacción del plan clase (Tabla 30). Los resultados nos indican que Ale, sí tomó decisiones sobre los **objetivos**, los escribió en el plan de sesión y según sus opiniones sobre lo realizado durante el diseño de su planificación, dijo que al momento de diseñar sus objetivos consideró “*Lo que vi en los alumnos para poder ver lo que ellos querían aprender*”. Ale diseñó un objetivo que no era medible ni viable al no estar expresado en términos de resultados (Lund y Veal, 2008). Ella consideró que tomó en cuenta a los alumnos, pero los resultados del pensamiento en voz alta y del plan de sesión nos permiten demostrar

que no tomó en cuenta a los alumnos. Por lo tanto, lo anterior nos permite inferir que Ale tuvo dificultades para diseñar los objetivos, además que, desde ese momento, existió una desalineación de la enseñanza, porque se estableció un objetivo que no pudo ser valorado (James, Griffin y Dodds, 2008 y Lund, y Veal, 2008).

Los resultados anteriores coinciden con los obtenidos por Goc-Karp y Zakrajsek (1987), quienes señalan que los profesores ponen muy poca atención en la especificación de los objetivos de aprendizaje e incluso que pareciera que estos estaban integrados casualmente dentro de la sesión. Twardy y Yerg (1987) encontraron que los profesores creen que formulan metas u objetivos durante la fase de planificación. Sin embargo, los resultados de la investigación indicaron que solamente un profesor redactó los objetivos. Las investigadoras consideran que los maestros piensan en un objetivo en general en lugar de establecer un objetivo con resultados de aprendizajes específicos. Lund y Veal (2008) investigaron con profesores practicantes de nivel primaria. Encontraron que, de los objetivos que escribieron, solamente el 17% de ellos eran medibles y viables; 18% eran medibles pero no viables y casi la mitad (45%) de ellos no eran medibles ni viables. Por lo tanto, los futuros profesores tuvieron dificultades para desarrollar objetivos de aprendizaje al presentar una falta de consistencia aparente en el formato utilizado para escribir objetivos y se descubre una amplia discrepancia en la calidad de los objetivos, escritos para el proyecto. Además, de la ausencia de criterios útiles en muchos objetivos, revela que los futuros profesores tienen dificultades para determinar un nivel de rendimiento aceptable para sus alumnos. Por último, Ale diseñó un objetivo que no fue medible ni viable. Este resultado coincide con el resultado obtenido por el profesor Carlos y Luis de este estudio.

En lo que respecta a los **contenidos** los resultados nos indican que Ale solamente tomó decisiones sobre la identificación de los contenidos (100%). La profesora no redactó los contenidos que iba a trabajar en el plan de sesión. Una vez que terminó el proceso de planificación se le entrevistó, cuestionándole sobre sus opiniones acerca de lo realizado en su plan clase. A continuación se presenta la percepción de Ale sobre los contenidos.

**Pregunta 1:** ¿Qué criterios has considerado para estructurar y ordenar los contenidos?

**Ale:** “...ordenarlos de lo más fácil a lo más complicado”.

Los resultados del contenido de las tres formas de obtener información durante la planificación (pensamiento en voz alta, redacción del plan escrito y entrevista) nos indican que Ale no tiene desarrollada la habilidad pedagógica del contenido, que es dividir el contenido y secuenciarlo en experiencias de aprendizaje apropiadas; sino que, realiza un aprendizaje del desarrollo del contenido a través del proceso ensayo y error como se realizaba en el pasado (Rink, 1993; 2010). Ya que omitió realizar el análisis del contenido y el análisis de los pasos de la secuencia del contenido, pasos muy importantes (Byra, 2004; Graham, 2008; Metzler, 2005; Rink, 1993; 2010; Siedentop y Tannehill, 2000). Para poder llevar a cabo una secuencia progresiva de experiencias apropiadas (Rink, 1993; 2010). Por lo tanto, las tomas de decisiones que realizó la profesora con relación a los contenidos, es muy probable que no tengan el potencial de facilitar el aprendizaje a los alumnos, ya que para establecer la secuencia y progresión del contenido, es necesario primero llevar a cabo el análisis del mismo, como lo señalan los autores antes mencionados y según French et al. (1991) para que se logre el aprendizaje se tiene que secuenciar la sesión en un nivel de progresión de dificultad adecuado. Además, según Rink (2010) uno de los factores que se toma en cuenta al momento de establecer la progresión del contenido es con base en los objetivos de instrucción, pero Ale diseñó un objetivo que no era medible ni viable.

Los resultados obtenidos de Ale e relación a los contenidos son diferentes a los obtenidos en el estudio de Twardy y Yerg (1987). En este 98% de los profesores de la investigación sí tomaron decisiones sobre los elementos del componente de contenidos, entre los que destacan el análisis de los pasos de la secuencia del contenido, la identificación del contenido, y el análisis del contenido. Confirmando, el estudio de Twardy y Yerg (1987) y Hall (2003), también encuentran que los profesores sí realizan un análisis del desarrollo del contenido. Sin embargo, los resultados de Ale coinciden con el planteamiento de Amade (2005), quien señala que una de las esferas más débiles de las competencias de los profesores es en relación al tratamiento y la secuencia de los contenidos, asimismo con los obtenidos en este estudio sobre Carlos y Luis.

Por otra parte, en lo que respecta a la toma de decisiones durante el pensamiento en la **estructura de la tarea**, las subcategorías que tomó en cuenta son:

identificación de las tareas (68.4%) y especificación de la forma de agrupar a los alumnos (31.6%) (ver Tabla 29). La mayoría de lo que el profesor pensó fue escrito en el plan clase, consideró la agrupación (42.9%) y formación (57.1%) de los alumnos en la tarea (ver Tabla 30). De acuerdo a la entrevista realizada después de la redacción del plan de sesión, las opiniones de la profesora de lo realizado en el proceso de planificación con relación al componente “estructura de las tareas”, son las siguientes:

**Pregunta 2:** ¿Cómo has establecido el tiempo de duración o el número de repeticiones de cada una de las actividades?

**Ale:** *“Para cada actividad unos dos minutos y las repeticiones de dos a tres máximo, de acuerdo a las necesidades de ellos”.*

**Pregunta 3:** ¿Qué has tenido en cuenta para seleccionar las actividades?

**Ale:** *“Las necesidades de los alumnos...”.*

Al integrar los resultados de Ale en el componente de estructura de la tarea nos muestran que no llevó a cabo un análisis de la tarea, secuencia y progresión de las tareas, por lo tanto esto demuestra que, igual que con el contenido, realizó una secuencia y progresión de las tareas a través del “ensayo y error”, como se realizaba en el pasado (Rink, 1993; 2010), y no identifica los puntos en los cuáles la enseñanza se debe de enfocar (Coker, 2006; Griffey y Housner, 2007; Metzler, 2005 y Siedentop y Tannehill, 2000). Además no identificó los prerrequisitos que deben tener los alumnos para poder llevar a cabo la actividad que el profesor trata de aplicar (Rink, 2010 y Metzler, 2005), y que le permiten al profesor establecer el desarrollo de la secuencia de la progresión de las tareas (Griffey y Housner, 2007). Por otra parte, Ale pensó o creyó que tomó decisiones y escribió en el plan clase sobre el tiempo o número de repeticiones de cada una de las actividades, pero los resultados nos demuestran que no lo llevó a cabo.

Los resultados obtenidos del componente “estructura de la actividad” son diferentes a los obtenidos en otros estudios (Hall, 2003; Twardy y Yerg, 1987). En el estudio de Twardy y Yerg (1987), 98% de los profesores sí tomaron decisiones sobre los elementos del componente de “estructura de la actividad”, teniendo en cuenta principalmente el tiempo de la actividad, identificación de la actividad y valoración de la actividad. Hall (2003) obtuvo que los profesores de su estudio realizaron el establecimiento del tiempo, la progresión y secuencia de la actividad, durante la

planificación. Una vez más, los resultados de Ale en relación a la estructura de la tarea son similares a los de Carlos y Luis.

Los resultados de Ale del componente “**materiales**” muestran que, durante el pensamiento en voz y al momento de redactar el plan de sesión, tomó decisiones y escribió los materiales con los que iba a trabajar. Según sus opiniones sobre lo realizado en el proceso de planificación, menciona lo siguiente:

**Pregunta 4:** ¿Qué has tenido en cuenta para seleccionar los materiales?

**Ale:** *“Primero, que no tenía balones de voleibol y seleccioné de acuerdo al tamaño que tiene un balón de voleibol”.*

**Pregunta 5:** ¿Qué has tenido en cuenta para la distribución del material en el espacio?

**Ale:** *“El tamaño de la cancha, los materiales su tamaño, la cantidad de alumnos”*

**Pregunta 6:** ¿Cómo piensas tú que el material que has escogido te va ayudar para lograr el objetivo de tu clase?

**Ale:** *“Porque ya lo he trabajado en otros niveles y sé que sí se puede trabajar con ese material para lograr los objetivos”.*

Los resultados de Ale, en relación a los materiales, reflejan que durante el pensamiento en voz alta y el plan de sesión, sí tomó decisiones y las escribió en el plan de sesión. Sin embargo, lo único que hizo durante el pensamiento en voz alta fue decir cuáles eran los materiales que iba a utilizar y esto fue reflejado en su plan de sesión al escribir el componente de materiales y cuáles eran los que iba a utilizar, pero en ningún momento tomó decisiones sobre la valoración, justificación, análisis o gestión de los materiales, a pesar que este componente es uno de los determinantes críticos en la habilidad de potenciar las tareas motoras para lograr sus objetivos (Rink, 1993) y que estos permiten maximizar el tiempo de práctica del alumno y proveer de condiciones de seguridad (Pierón, 1996).

Ale presentó contradicciones con los resultados obtenidos y sus percepciones, porque ella señaló que para la distribución del material en el espacio tomó en cuenta a los alumnos, el espacio y el tamaño del material. Sin embargo, los resultados del proceso de planificación de Ale nos indican que ella no lo realizó.

Por otra parte, los resultados obtenidos de Ale presentan una diferencia con los obtenidos en el estudio de Twardy Yerg (1987), en el que el 60% de los profesores de su investigación sí identificaron los materiales y realizaron la gestión de los materiales. Igual que con los de Carlos, ya que ella tomó algunas decisiones sobre estos durante el pensamiento en voz alta, pero no escribió nada al respecto en su plan de sesión. Sin embargo, son diferentes en relación a Luis, quien en ningún momento tomó alguna decisión durante el proceso de planificación sobre los materiales.

El componente de **diagnóstico** muestra que Ale no tomó en cuenta el componente de valoración del alumno durante el pensamiento en voz alta y en el plan de sesión. En la entrevista, sus opiniones sobre lo realizado en el pensamiento en voz alta y en la redacción del plan de sesión referente al diagnóstico, Ale mencionó lo siguiente:

**Pregunta 7:** ¿Cómo vas a valorar el logro de los aprendizajes propuestos?

**Ale:** *“De acuerdo a las actividades, como vaya viendo el avance de los alumnos”.*

Los resultados nos indican que Ale realmente no tomó en cuenta los elementos del diagnóstico y a su vez no llevó a cabo una valoración, porque una valoración tiene que tener criterios específicos (Graham, 2008; Kelly y Melograno, 2004; Lund y Kirk, 2002; Lund y Veal 2008; Meztler, 2005; Rink, 2010) y ella nunca los estableció durante el proceso de planificación. Esto tiene una relación con los mismos resultados de Ale sobre los objetivos, ya que al no diseñar objetivos de aprendizaje medibles, ella no pudo hacer coincidir la valoración con los objetivos, porque no tuvo un punto de referencia para el aprendizaje (Lund y Veal 2008). Por lo tanto, no existe una alineación entre la valoración y los objetivos de aprendizaje o resultados que la literatura claramente establece como una necesidad (Siedentop y Tannehill, 2000) y se puede decir que Ale tenía una debilidad en el conocimiento del contenido, porque la falta de expertísimo de la valoración está relacionada con una limitación de los conocimientos del contenido (Lund y Veal 2008).

Los resultados de Ale una vez más no coinciden con los obtenidos en el estudio de Twardy y Yerg (1987), en el que 49% de los profesores de su investigación sí identificaron el nivel del alumno, el 45% realizó la valoración del nivel final del alumno y el 25% llevó a cabo una relación de las necesidades del alumno con los elementos de la enseñanza.

En contraste con lo expuesto en el estudio de Twardy y Yerg (1987), en la investigación de Lund y Veal (2008) los resultados de Carlos y Luis coinciden con Ale, porque señalan que en muchos casos los profesores no pudieron realizar la valoración, porque los objetivos no eran medibles y viables, además que los profesores presentaron una debilidad en los conocimientos del contenido. También, Goc-Karp y Zakrajsek (1987) señalan que la mayoría de los profesores no consideran el nivel o las necesidades de los alumnos.

*Fase interactiva de la planificación con tareas cerradas.*

Los resultados de la Tabla 28 indican que en la planificación con tareas cerradas (PTC) Ale tiene un mayor porcentaje de **presentaciones** completas de la tarea 12.5%, que presentaciones parciales, 5%; y si sumamos los dos porcentajes nos resulta que la presentación de la tarea representa un 17%. El resultado de la suma del tipo de presentaciones coincide con los rangos establecidos por Piéron (1999), pero es menor al obtenido por Tristán et al. (2009). Si comparamos este resultado con el obtenido por ella misma en la clase sin planificar (CSP) podemos apreciar una disminución de presentaciones completas de la tarea y una disminución tanto de las presentaciones parciales de la tarea, como de la suma de los porcentajes de los dos tipos de presentaciones de la tarea. Este resultado es similar al obtenido por Byra y Coulon (1994), quienes señalan que cuando los profesores planificaron sus clases los profesores proporcionan una mayor cantidad de presentaciones completas.

Asimismo, al comparar el resultado de Ale con el obtenido por Carlos en la clase PTC, estos favorecen a Ale, porque podemos apreciar un mayor porcentaje de presentaciones completas de la tarea, menor porcentaje de presentaciones parciales y menor la suma de los dos tipos de presentaciones de la tarea. Sin embargo, al contrastarlos con Luis, los resultados benefician a este, ya que tiene un menor porcentaje de presentaciones completas de la tarea (7.5), menor porcentaje de presentaciones parciales (7.5) y menor porcentaje de la suma de los dos tipos de presentaciones de la tarea (15). Al tener menor porcentaje de presentaciones de la tarea los alumnos tendrán más tiempo de práctica.

Ale, en esta sesión, presenta un mayor porcentaje de demostraciones y para Werner y Rink (1989) la utilización de la demostración, asociada con la explicación, mejora la eficacia, además que es una de las características de la presentación de las tareas de los profesores eficaces (Rink, 1994) y para Metzler (2005), la demostración y explicación al mismo tiempo, disminuyen los tiempos de la presentación de las tareas.

En el comportamiento de **organización**, Ale exhibió un porcentaje del 11.4 del total de frecuencias en clase. Este resultado se encuentra en el rango (10 a 20%) señalado por Piéron (2000). Es menor al obtenido por Tristán et al. (2009) con un profesor con experiencia (13.4%) y con el porcentaje señalado por Luke (1989), quien presenta una media de un 25% para las clases de primaria, pero es mayor al obtenido por Ko (2008) en 2 profesores y 4 profesoras con experiencia del nivel primaria con un porcentaje promedio de 8.42 en las sesiones de deportes de invasión. Sin embargo, es menor al obtenido por Carlos en la sesión PTC (26.4%) y de Luis en el mismo tipo de sesión (16.1%).

Al comparar el resultado de Ale con el obtenido por ella misma en la CSP, observamos cómo se presenta una disminución del porcentaje por haber planificado; este se reduce 3.3. Uno de los factores que probablemente le ayudó a disminuir el porcentaje de organización de una sesión a otra es que utilizó casi las mismas formaciones, agrupaciones y la cantidad de material que en la CSP.

En el comportamiento de **observación**, Ale refleja un porcentaje del 11.4. Este resultado es menor al señalado por Carreiro da Costa y Piéron (1990), quienes encontraron que los profesores considerados “eficaces” obtuvieron un 27% y un 45% para los menos “eficaces”. Sin embargo, el resultado no coincide con el obtenido por Tristán et al. (2009), ya que en este estudio el profesor con experiencia alcanzó un 8.6% en una clase sin planificar. Al contrastarlo con su resultado de la CSP podemos ver que disminuyó 1.4%. Asimismo, al comparar el resultado de Ale con el obtenido por Carlos (25%) y Luis (39.7%) en la clase PTC, estos favorecen a Ale, porque podemos apreciar un menor porcentaje de observación de parte de Ale.

En este comportamiento de Ale, comparado con los resultados obtenidos por la mayoría de los autores antes mencionados y con los de este estudio, Ale presentó un menor porcentaje en esta conducta. Esto nos permite inferir que en esta habilidad estaría dentro de las profesoras eficaces. Sin embargo, igual que en su CSP y que para Luis y Carlos, la observación del video permite contradecir esto, porque las tareas no tuvieron el grado de dificultad adecuado para sus alumnos y no las modificó o cambió. Esto nos permite señalar que la profesora no supo que es lo que iba a observar, con la finalidad de identificarlo en el rendimiento del alumno (Piéron, 2000), y no se realizó preguntas de forma continua (¿están trabajando los alumnos con seguridad?, ¿están los alumnos en la tarea?, ¿se debería de cambiar la tarea para

todos los alumnos?, y ¿para cuáles alumnos se debería cambiar la tarea?) (Graham, 2008).

Los resultados sobre el comportamiento de **feedbacks** que otorga la profesora fue de 17.2% y con una frecuencia de 62. Este resultado sobrepasa el rango señalado (30 a 60 feedbacks) por Fink y Siedentop (1989), quienes registraron los comportamientos en sesiones de 30 minutos. También es mayor al señalado por Carreiro da Costa y Piéron (1990), pero el resultado no coincide con Tristán et al. (2009), ya que el profesor con experiencia tuvo un 21.5% de feedbacks en la sesión planificada con tareas abiertas y así como con el obtenido por Tan (1996), donde los profesores con experiencia proporcionan un feedback cada 27.5 segundos, que en una clase de 30 minutos serían 65 feedback.

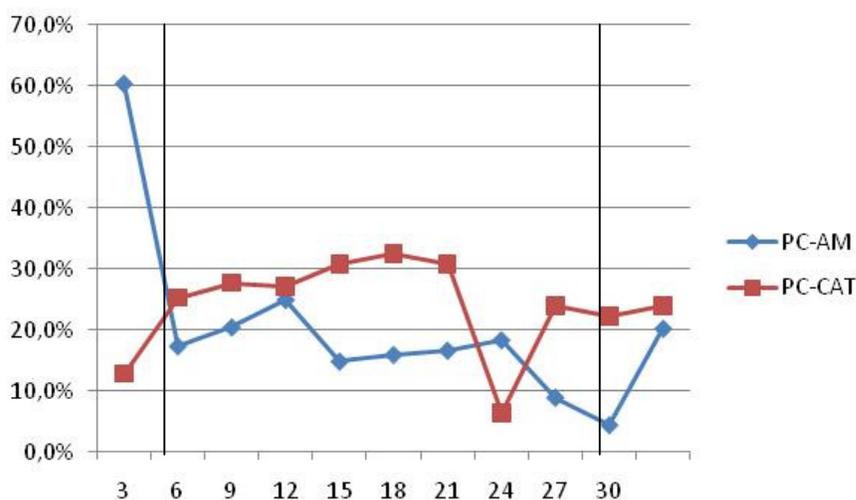
Al comparar el resultado de Ale con el obtenido por ella misma en la CSP observamos que hubo un incremento de 12.5 a 17.2%. Al compararlo con el de Carlos en el mismo tipo de clase, este favorece a Ale, ya que tiene mayor proporción de feedbacks (17.2% y 14.4%). También, al contrastarlo con el resultado de Luis, este favorece a Ale con una gran diferencia (17.2% y 3.6%). Igual que con la conducta de observación de Ale, esta habilidad estaría dentro de las profesoras eficaces según lo señalado por autores antes mencionados. Sin embargo, las actividades no tuvieron el grado de complejidad apropiado, fueron más complejas de lo que el alumno podía realizar y por lo mismo no se realizó la tarea como el profesor lo había propuesto. Lo que debió hacer la profesora antes de otorgar el FB era asegurarse que la tarea fuera apropiada (Graham, 2008), identificar el error, determinar cuál era la causa y cuáles factores pudieron estar relacionados (Piéron, 2000) y observar el rendimiento y la calidad del mismo (Byra y Coulon, 1994). Se puede inferir que Ale no realizó lo antes señalado, porque no modificó ni cambió las actividades, que no fueron acordes al nivel de los alumnos. Por eso Silverman, Woods y Subramanian (1998) señala que se pueden cometer conclusiones erróneas si el feedback es analizado de forma independiente de todas las demás variables.

*Actividad motriz y los comportamientos ajenos a la tarea en la clase planificada, con tareas cerradas.*

Después de realizar un análisis de los comportamientos de Ale durante la clase, se comentan los episodios de mayor porcentaje de actividad motriz (AM) y comportamientos ajenos a la tarea (CAT) de sus alumnos (8 sujetos) durante la clase sin planificar (CSP) para intentar encontrar una explicación de la conducta que

tuvieron los 8 sujetos, tomando como referencia el comportamiento de la profesora, las formas de agrupar a los alumnos, el tipo de tareas y las formación que utilizó durante esas actividades.

La Figura 16 nos muestra el porcentaje de AM de los 8 sujetos y CAT. En esta figura no se tomarán en cuenta los porcentajes de las conductas de los alumnos desde el segundo 5 al 3'50" y del minuto 25'10" al 30'00". Debido a que la parte inicial estaba dirigida a un calentamiento con actividades vigorosas y el cierre de la clase estaba enfocado a realizar preguntas a los alumnos sobre lo que habían llevado a cabo durante la sesión y de su comportamiento; el tiempo que realmente tuvo el alumno para practicar el contenido fue durante el desarrollo de la sesión del minuto 3'55" hasta el 25'15".



**Figura 16. Episodios de porcentajes de actividad motriz y comportamientos ajenos a la tarea de 8 alumnos observados en la sesión planificada con tareas cerradas.**

Los resultados indican que los porcentajes de los episodios en que los alumnos se encuentran en AM fue de 20,3. Este es menor al obtenido por Ko (2008), ya que en su estudio, el profesorado con experiencia del nivel primaria obtuvieron un promedio de 23% en las sesiones de deportes de invasión. Asimismo, por el obtenido por Luis en la clases PTC, 25,6%, y es casi igual al que obtuvo en la CSP 20,4%. Sin embargo, es mayor al obtenido por Carlos en la sesión PTC, 12,3%. Según la clasificación de Ko

(2008), la profesora con este porcentaje se encontraría dentro de una eficiencia media en la práctica.

El promedio de los episodios con los que alumnos realmente tuvieron la oportunidad de practicar el contenido durante la sesión fue de 18.4%. Este porcentaje es muy similar al obtenido por ella misma en la CSP: 16.8%. Sin embargo, es mayor al obtenido por Carlos en el mismo tipo de clase, 12.3%, y por Luis, 13.6%. En los resultados presentados, tanto de Luis como de Carlos en las CSP, presentan mayor porcentaje de AM que en las sesiones PTC, pero en este caso en la sesión PTC es ligeramente mayor al obtenido en la CSP. Esta diferencia no se puede considerar significativa, porque solamente fue de 1.6%. Se puede considerar que, igual que con Carlos y Luis, la planificación no tuvo influencia en generar un incremento de AM, porque la profesora no tiene desarrollada la habilidad para planificar.

Otro de los factores que generó la poca AM fue la falta de material para cada uno de los alumnos, según lo señalado por Coker (2005), Hastie y Saunders (1991) y Rink (1993) en la CSP. Esto obligó a la profesora agrupar a los alumnos en grupos pequeños y a utilizar formaciones en grupos de líneas o círculos. Desde ese momento ya existía una disminución del tiempo de práctica de los estudiantes (Rink, 2010), aunque Ale hubiera logrado incrementar la AM si hubiera llevado a cabo la modificación en el desarrollo natural del rendimiento señalado por Coker (2006).

En el episodio del minuto 9 al 12 es donde observamos el porcentaje más alto de AM: 25%. Lo que probablemente generó este incremento fue que, en las dos actividades que se llevaron a cabo en ese momento, "A" le pasaba la pelota a "B" con voleo o golpe bajo y "B" la atrapaba con las manos y regresaba la pelota a "A" de la misma forma en que "A" se la había pasado. Esto permitió que el alumno que recibía la pelota no tuviera muchas dificultades para atrapar la pelota. También que estuvieran en AM dos alumnos de cada uno de los grupos de líneas. En cambio, en la primera actividad del desarrollo de la clase solamente un alumno de cada grupo de líneas realizó el trabajo y en las tareas que se realizaron del minuto 12 al 21 no se incrementó la AM, a pesar que los alumnos ejecutaron las tareas en parejas. Esto se debió a que "A" pasaba la pelota con saque y "B" regresaba el balón, realizando el voleo o golpe bajo. Esto propició que se perdiera mucho tiempo, porque los alumnos ejecutan el golpe bajo o voleo sin parar la pelota.

Por otra parte, los resultados indican que los porcentajes de los episodios en que los alumnos se encuentran en CAT son muy altos; tienen en promedio 24.

También es alto al compararlo con el obtenido por Luis en la sesión PTC, 14.3%, y por Carlos; 20.4%. Se pudiera considerar como una consecuencia de la falta de habilidad para planificar por parte de la profesora, porque las tareas no fueron adecuadas al nivel de los alumnos, y esto tiene relación en las actitudes de los alumnos (Silverman, 2005), ya que cuando las tareas son demasiado fáciles o difíciles los alumnos pierden el interés (Griffey y Housner, 2007), cuando los alumnos no tienen éxito pierden el interés y no se involucran en la tarea (Silverman, 2005) o cuando el nivel de dificultad es demasiado elevado el alumno siente cierta ansiedad que se traduce en frecuentes comportamientos de espera y un bajo nivel de actividad que se asocia, algunas veces, con modificaciones de la tarea o con comportamientos marginales (Tousignant y Siedentop, 1983). También, otro factor puede ser la cantidad de materiales con la que contó la profesora, como lo señalan Coker (2005) y Hastie y Saunders (1991).

En el episodio del 21´ al 24´ observamos el menor porcentaje de CAT. Probablemente hubo una disminución de CAT, porque en ese momento los alumnos estaban formados en círculo, pasándose la pelota con voleo, golpe bajo o saque. En la primera tarea se la pasaron al compañero de su izquierda y en la segunda al que quisiera el alumno que tuviera la pelota. Esto implicó que todos los alumnos estuvieran atentos para poder llevar a cabo la actividad.

En lo que respecta a los comportamientos de la profesora, que pudieron haber influido en el bajo porcentaje de AM y alto porcentaje de CAT, fue que la profesora no tenía desarrollada la habilidad para planificar, observar y otorgar feedbacks, porque al momento de diseñar su plan de sesión no escribió indicaciones claves, como señalan Graham (2008), Metzler (2005) y Rink (2010), que le permitieran saber qué es lo que iba a observar (Piéron, 2000) y no se realizó ningún cuestionamiento antes de otorgar el feedback como lo menciona Graham (2008). Esto se puede inferir, porque las tareas no tuvieron el grado de dificultad adecuado para sus alumnos y no las modificó o cambió. Aunque es importante señalar que los porcentajes, tanto del feedback como de la observación de Ale nos indican que ella estaría dentro de las profesoras eficaces. Sin embargo, la observación del video permite contradecir esto, ya que ella pudo haber modificado el grado de dificultad de las tareas, en lugar de otorgar el feedback.

También es trascendental señalar que los porcentajes de las conductas de presentación de las tareas y de organización de Ale indican que ella estaría dentro de

las profesoras eficaces. Esto fue lo que permitió que la profesora lograra un porcentaje de AM casi igual al obtenido por ella misma en la CSP.

*Análisis de las percepciones de la profesora en la fase postinteractiva de la clase planificada con tareas cerradas.*

Una vez terminada la sesión práctica de Ale, se le entrevistó para conocer las percepciones que tuvo sobre lo realizado en la fase preinteractiva e interactiva. Para el análisis de los resultados de esta fase se presentan sus opiniones sobre los siguientes componentes: objetivos, contenidos, actividades, materiales, organización, valoración y preguntas generales.

Las percepciones de Ale en relación a los objetivos son las siguientes:

**Pregunta 1:** El objetivo que te planteaste ¿fue el más adecuado para tus alumnos? ¿Qué es lo que cambiarías?

**Ale:** *“Sí era lo más adecuado”.*

**Pregunta 2:** ¿Lograste el (los) objetivo (s) que te planteaste?

**Ale:** *“Sí”.*

Sus percepciones indican que ella considera que el objetivo que estableció fue el más adecuado para sus alumnos y que sí lo logró. Sin embargo, esto no coincide con los resultados obtenidos del proceso de planificación que realizó, ya que diseñó objetivos que no fueron medibles y viables según lo señalado por Lund y Veal (2008). Además, Piéron (1996) señala que al diseñar el objetivo se deben considerar los niveles de desarrollo, habilidades y necesidades de los alumnos, y sus resultados del pensamiento en voz alta nos demuestran que no lo hizo, aunque ella considera que lo hizo. Por lo tanto, estos resultados señalan que la profesora tiene dificultades para diseñar objetivos medibles y acordes al nivel de sus alumnos. Esto pudiera tener relación con una débil o ausencia de valoración (Lund y Veal, 2008). Esto se confirmó con los profesores Carlos, Luis, y ahora con Ale. Para ello, a continuación se presentan los cuestionamientos referidos al componente de la valoración:

**Pregunta 3:** ¿Cómo has evaluado si se logró el (los) objetivo (s) propuesto (s)?

**Ale:** *“Mediante unas actividades de parejas o tercias”.*

**Pregunta 4:** La forma en que determinaste el nivel inicial de los alumnos ¿fue la más apropiada?

**Ale:** *“Sí, fue la más adecuada, porque los alumnos no sabían volear ni el saque. Considero que empecé con un nivel bajo y después lo fui subiendo, conforme al avance de ellos”.*

**Pregunta 5:** ¿La manera en que evaluaste es la más adecuada? ¿Qué es lo que cambiarías?

**Ale:** *“Sí es la adecuada porque dos de las actividades si llevaron los tres fundamentos que di en la clase”.*

Los resultados del pensamiento en voz alta y el plan clase permiten contradecir lo señalado por la profesora, porque durante el proceso de planificación, en ningún momento mencionó o escribió algo referente a la valoración. Por lo tanto, ella no llevó a cabo ninguna valoración y se confirma que existe una desalineación de la enseñanza (Lund y Kirk, 2002; Lund y Veal, 2008; Metzler, 2005; Rink, 2010, y Siedentop y Tannehill, 2000). Por otra parte, la ausencia de la valoración le impidió tomar decisiones con fundamentos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, como lo recomiendan algunos autores (Goc Karp y Woods, 2008; Kelly y Melograno, 2004; Lund y Kirk, 2002; Lund y Veal, 2008; Metzler, 2005; Rink, 2010, y Siedentop y Tannehill, 2000).

La ausencia de la valoración por parte de Ale ratifica que es el aspecto más descuidado de lo que se realiza (Rink, 1993; Williams y Rink, 2003). Además, coincide con los resultados obtenidos por Goc-Karp, Zakrajsek (1987) y Twardy y Yerg (1987), quienes señalan que en sus estudios la mayoría de los profesores no consideran el nivel o las necesidades de los alumnos mientras toman decisiones acerca de las actividades de aprendizaje. Esto fue más evidente durante la interacción, donde se revela que en la mayoría de las tareas fueron demasiado complejas y carecieron de una progresión lógica, de lo simple a lo complejo (Twardy y Yerg, 1987).

Las percepciones de la profesora Ale en relación al componente de la estructura de la actividad, son las siguientes:

**Pregunta 6:** ¿Los criterios que utilizaste para establecer la progresión en las actividades fueron los más adecuados?

**Ale:** *“Sí”.*

**Pregunta 7:** Los criterios que utilizaste para establecer la secuencia de las actividades ¿fueron los más apropiados?

**Ale:** *“Sí, porque empecé de forma individual, después por parejas y tercias”.*

**Pregunta 8:** ¿Algunas de las actividades que pusiste no fueron de interés para los alumnos?

**Ale:** *“Sí fueron la mayoría de su interés”.*

**Pregunta 9:** ¿Alguna de las actividades propuestas no tenían relación con el propósito de la clase?

**Ale:** *“Todas estaban encaminadas hacia el propósito de la clase”.*

Ale consideró que llevó a cabo una progresión y secuencia de las tareas de forma adecuada. Sin embargo, los resultados del pensamiento en voz alta y los de la fase interactiva nos demuestran todo lo contrario, porque no llevó a cabo un análisis, progresión y secuencia de la tarea (Graham, 2008; Metzler, 2005; Rink, 1993; 2010; Siedentop y Tannehill, 2000) y durante la interacción quedaba más evidente que el grado de dificultad de las tareas fue muy elevado para los estudiantes. Esto coincide con lo señalado por Twardy y Yerg (1987) y con el resultado obtenido por Carlos y Luis.

Las percepciones de Ale en relación al componente de materiales, son las siguientes:

**Pregunta 10:** Los materiales que has utilizado ¿fueron los más adecuados para el logro de tu objetivo (s)? ¿Qué cambiarías?

**Ale:** *“Sí fueron los más adecuados para mis objetivos, ya que los niños no sabían utilizar el balón de voleibol, entonces fue muy recomendable utilizarlos”.*

Ella consideró que los materiales sí fueron los más adecuados, a pesar que ella misma señaló en su entrevista de la fase preinteractiva que iba a utilizar ese material, porque no tenía balones de voleibol, pero al final justificó el material diciendo que usó las pelotas de plástico, ya que los alumnos no sabían manejar el balón de voleibol. Llama la atención que en esta pregunta no consideró la cantidad, porque solamente tenía 6 pelotas de plástico, además ella mencionó que los alumnos no podían manejar

el balón de voleibol, siendo que los alumnos fueron de 5º y que tenían entre 11 y 12 años. También es trascendental señalar que los fundamentos de voleibol se trabajan desde 4º de primaria (SEP, 1993), lo que permite inferir que los alumnos ya habían trabajado sobre este contenido.

Por otra parte, durante el pensamiento en voz alta y el plan de sesión, sí tomó decisiones y las escribió en el plan de sesión. Sin embargo, lo único que hizo durante el pensamiento en voz alta fue decir cuáles eran los materiales que iba a utilizar y esto fue reflejado en su plan de sesión al escribir el componente de materiales y cuáles eran los que iba a utilizar, pero en ningún momento tomó decisiones sobre la valoración, justificación, análisis o gestión de los materiales.

Las percepciones globales de Ale, son las siguientes:

**Pregunta 11:** ¿Realizaste algún cambio a lo planeado? ¿Por qué?

**Ale:** *“Sí, realice un cambio al final por el espacio, no pude realizar la actividad y la cambié en círculo”.*

**Pregunta 12:** ¿Consideras que tuviste éxito en tu clase? ¿Por qué?

**Ale:** *“Sí fue satisfactoria mi clase, porque logré lo que planteé y los alumnos, todos, trabajaron al mismo tiempo”.*

**Pregunta 13:** ¿Obtuviste información durante la clase que pueda ayudarte en clases futuras?

**Ale:** *“Sí porque observé que algunos alumnos, en un descuido mío, hacían otro tipo de actividad y tal vez eso lo puedo observar en otras actividades”.*

Ale consideró que sí tuvo éxito en su clase y que realizó cambios a lo planeado, porque el espacio fue muy reducido. Se pudiera inferir que la profesora no tiene razón al considerar que tuvo éxito, ya que los resultados de las tres formas de obtener información durante la planificación (pensamiento en voz alta, redacción del plan escrito y entrevista) nos indican que Ale no tenía desarrollada la habilidad pedagógica del contenido y de la estructuración de la tarea, porque no dividió el contenido y las tareas para posteriormente establecer una secuencia y progresión (Graham, 2008; Metzler, 2005; Rink, 1993; 2010; Siedentop y Tannehill, 2000).

Además, para que se logre el aprendizaje se tiene que secuenciar la sesión en un nivel de progresión de dificultad adecuado (French *et al.* 1991), aspecto importante que no realizó Ale. También, la profesora no desarrolló objetivos medibles y viables. Asimismo, no tomó en cuenta el componente de valoración en el proceso de planificación y durante la interacción. Esto ocasionó que no tuviera una alineación de la enseñanza (James, Griffin y Dodds, 2008; Lund, y Veal, 2008 y Siedentop y Tannehill, 2000).

Por otra parte, esta fue la segunda clase que impartió Ale en este estudio, por lo tanto, ya tenía conocimiento del área donde iba a llevar a cabo su práctica. Sin embargo, ella no tomó decisiones sobre este aspecto durante el proceso de planificación, lo que le generó que realizara cambios en las formaciones.

Por último, Ale señaló que uno de los aprendizajes que obtuvo de esta clase fue que observó que los alumnos realizaron otro tipo de actividades. Esto se pudo observar fácilmente en la interacción y tuvo relación con la falta de habilidad de la profesora para planificar, ya que el grado de dificultad de las tareas no fue el adecuado, por consiguiente, los alumnos tuvieron CAT muy frecuentes y menos tiempo de práctica.

### 3.4 Profesora 4: MARY CON EXPERIENCIA.

#### 3.4.1 Sesión sin planificar

La Tabla 31 muestra los resultados de Mary en las diferentes clases: sin planificar y planificadas con tareas cerradas.

**Tabla 31. Comportamientos de Mary, según el tipo de clase.**

Comportamientos.	Tipos de clase.		Porcentaje.
	Sin planificar.	Planificación con tareas cerradas.	
Presentación parcial de la tarea.	18.1%	8.3%	13.2
Presentación completa de la tarea.	8.9%	19.2%	14
Organización.	26.4%	17.5%	21.9
Observación.	13.6%	19.2%	16.4
Feedback.	0%	6.4%	3.2

*Resultados de la fase interactiva de la clase sin planificar.*

En la clase sin planificar (CSP) Mary exhibió un mayor porcentaje de **presentación parciales de la tarea** (18.1) y al sumar el porcentaje con la presentación parcial de la tarea representa el 27 del total del tiempo empleado en la clase. El resultado de las dos presentaciones de la tarea no se encontró dentro del rango obtenido por Piéron (1999), quien señala que la presentación de las actividades o de la materia representa del 15% al 25%, independientemente de la experiencia y el tipo de clase. De igual forma, el porcentaje obtenido por Mary es mayor al 22 % obtenido por otros autores (Tristán et al., 2009), quienes utilizan a un profesor con experiencia en un tipo de clase planificada. Por otra parte, el porcentaje de las presentaciones de Mary es muy alto si se tiene en cuenta lo señalado por Piéron (2000) con profesores determinados como “eficientes”, quien reporta que el porcentaje de presentación de la tarea debería estar alrededor de 10.

Al comparar el resultado de Mary con el obtenido por Carlos (sujeto 1 de este estudio con experiencia) en la clase sin planificar (CSP), estos favorecen a Carlos, ya que podemos apreciar ligeramente un mayor porcentaje de presentaciones completas de la tarea (PC) 9.2%, menor porcentaje de presentaciones parciales (PP) 17.2% y menor porcentaje de la suma de los dos tipos de presentaciones 26.4%. También, al confrontar los resultados de Mary con Luis, sujeto 2 principiante, en la CSP, estos favorecen a Luis, porque tiene mayor porcentaje de PC 12.5%, menor PP 8.9% y menor porcentaje de la suma de los dos tipos de presentaciones 21.4%. Asimismo, al comparar los resultados de Mary con Ale, sujeto 3 principiante, estos favorecen a Ale, ya que Ale exhibió mayor porcentaje de PC, menor PP 10.3% y menor porcentaje de la suma de los dos tipos de presentaciones 23.9.

Todo lo anterior nos permite señalar que Mary en esta sesión, no tiene una de las características de los profesores eficaces, que es la presentación completas de las tareas (Rink, 1994), el asociar la demostración con la explicación (Werner y Rink, 1989) y esto probablemente le ocasionó aumentar los tiempos de la presentación de las tareas según lo señalado por Metzler (2005).

En el comportamiento de **organización** Mary tiene 26.4% del total de frecuencias en clase. Este resultado no se encuentra en el rango (10% a 20%) señalado por Piéron (2000); es mayor al obtenido por Tristán et al. (2009) con un profesor con experiencia (13.4%) y es mayor la proporción al señalado por Luke (1989), quien presenta una media de un 25% para las clases de primaria, también, es mayor al obtenido por Ko (2008) en 2 profesores y 4 profesoras con experiencia del

nivel primaria, con un porcentaje promedio de 8.42% en las sesiones de deportes de invasión.

Al comparar el resultado de Mary con el obtenido por Carlos en el mismo tipo de clase, este es igual al de Mary (26.4%). Sin embargo, al contrastarlo con el resultado de Luis, este favorece a Luis, porque obtuvo un menor porcentaje de organización (13.3). También, al contrastarlo con el resultado de Ale, este favorece a Ale, porque obtuvo 14.7%.

Mary tuvo un alto porcentaje de organización, porque no tenía rutinas establecidas que le permitieran disminuir los tiempos de agrupación y formarlos (Graham, 2008; Rink, 2010), porque al momento que le pedía a los estudiantes que se agruparan o formaran, estos no lo hacían, por lo que ella tenía que intervenir e incluso a algunos alumnos los tuvo que tomar de las manos para agruparlos, formarlos y después distribuirlos en el espacio. Esto generaba que mientras algunos alumnos estaban trabajando ella estaba organizado a otros grupos de estudiantes. Por lo que no le permitía tener el tiempo suficiente para observar y otorgar un feedback.

En el comportamiento de **observación**, Mary refleja un porcentaje del 13.6. Este resultado es menor al señalado por Carreiro da Costa y Piéron (1990), quienes encontraron que los profesores considerados “eficaces” obtuvieron 27% y 45% para los menos “eficaces”. También, el resultado es diferente al obtenido por Tristán et al. (2009), ya que el profesor con experiencia alcanzó 8.6% en una clase sin planificar. Al comparar el resultado de Mary con el obtenido por Carlos, en el mismo tipo de clase, este es menor al de Carlos. También, es menor al contrastarlo con el resultado de Luis, pero mayor al obtenido por Ale 12.8%.

En este comportamiento de Mary, comparado con los resultados obtenidos por la mayoría de los autores antes mencionados y con los de este estudio, Mary presentó un porcentaje bajo en esta conducta. Esto permite inferir que en esta habilidad estaría dentro de las profesoras eficaces. Sin embargo, igual que con Luis, Carlos y Ale, la observación del video nos permite contradecir esto, porque las tareas no tuvieron el grado de dificultad adecuado para sus alumnos y no las modificó o cambió. Esto nos permite señalar que la profesora no supo que es lo que observaría con la finalidad de identificarlo en el rendimiento del alumno (Piéron, 2000), tampoco realizó preguntas de forma continua (¿están trabajando los alumnos con seguridad?, ¿están los alumnos en la tarea?, ¿se debería de cambiar la tarea para todos los alumnos? y ¿para cuáles alumnos cambiar la tarea?) (Graham, 2008). La profesora estuvo más preocupada por

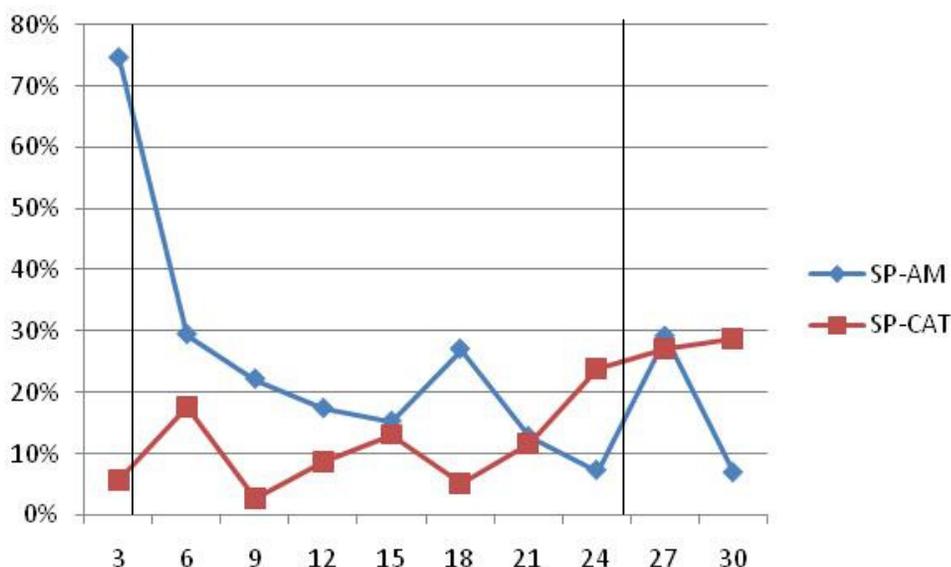
el comportamiento de los alumnos que por el aprendizaje de los mismos, por eso tuvo 12.8% de frases de comportamiento hacia los alumnos.

Los resultados sobre el comportamiento de **feedbacks** que otorga la profesora fue de 0%. Este resultado es menor a todos los resultados obtenidos por Fink y Siedentop (1989), Carreiro da Costa y Piéron (1990), Tristán et al. (2009), Tan (1996) y con todos los resultados del profesorado de este estudio. La profesora no se aseguraba que la tarea fuera apropiada (Graham, 2008), no identificar el error, no determinó cuál fue la causa y cuáles factores podían estar relacionados (Piéron, 2000) y no observaba el rendimiento y la calidad del mismo (Byra y Coulon, 1994). Mary estaba más preocupada por el comportamiento de los alumnos, por motivar a los alumnos y porque se la pasaran bien en la clase.

*Actividad motriz y los comportamientos ajenos a la tarea en la clase sin planificar.*

Una vez realizado el análisis de los comportamientos de Mary durante la interacción, ahora se comentan los episodios de mayor porcentaje de actividad motriz (AM) y comportamientos ajenos a la tarea (CAT) de sus alumnos (8 sujetos) durante la clase sin planificar (CSP) para intentar encontrar una explicación de la conducta que tuvieron los 8 sujetos, tomando como referencia el comportamiento de la profesora, las formas de agrupar a los alumnos, el tipo de tareas y las formación que utilizó durante las tareas.

La Figura 17 nos muestra el porcentaje de AM de los 8 sujetos y CAT. En esta figura no se tendrán en cuenta los porcentajes de las conductas de los alumnos desde el segundo 5 al minuto 5´10" y del minuto 25´10" al 30´. Debido a que la parte inicial estaba dirigida a un calentamiento con actividades vigorosas y el cierre de la clase estaba enfocado sobre ejercicios de relajamiento y platica sobre los juegos olímpicos. Por lo tanto, el tiempo que realmente tuvo el alumno para practicar el contenido, fue durante el desarrollo de la sesión (5´15" hasta el 25´10").



**Figura 17. Episodios de porcentajes de actividad motriz y comportamientos ajenos a la tarea de 8 alumnos observados en la sesión sin planificar.**

Los resultados indican que los porcentajes de los episodios en que los alumnos se encuentran en AM son bajos, tienen en promedio 24.2%, aunque es ligeramente mayor al obtenido por Ko (2008), en cuyo estudio el profesorado con experiencia del nivel primaria obtuvo un porcentaje promedio de 23 en las sesiones de deportes de invasión. También, al porcentaje obtenido por Carlos, 21.1, en la CSP y por Ale 20.4% en el mismo tipo de clase, es menor al obtenido por Luis en la CSP (42.1%). Según la clasificación de Ko (2008), la profesora con este porcentaje se encontraría dentro de una eficiencia media en la práctica.

El promedio de los episodios donde los alumnos realmente tuvieron la oportunidad de practicar el contenido durante la sesión fue de 17%. Este es bajo comparado con el resultado obtenido por Luis en la CSP (42.1%) y de Carlos (21.1%). Sin embargo, es ligeramente mayor al obtenido por Ale (16.8%) en el mismo tipo de clase. Asimismo es mayor al comparar este resultado de Mary con el obtenido por Carlos (12.3%) y Luis (13.6%) en las clases PTC, pero es menor al obtenido por Ale (18.4%) en la sesión PTC. Aunque cabe recordar que los datos del profesorado en el proceso de planificación, nos señalan que no tenían desarrollada la habilidad para planificar, por lo que se considera que en estos maestros la planificación no tuvo influencia por esa razón.

En el episodio del 24' al 27' es donde podemos observar el porcentaje más alto de AM 29.2. Sin embargo, este episodio no se va a tomar en cuenta, porque al 25'5", terminó la parte medular y después de ahí la profesora realizó 1' de ejercicios de relajación para todos los alumnos, esto permitió que se incrementara el porcentaje de AM de los estudiantes. Entonces el episodio de más alto porcentaje donde los alumnos tuvieron la oportunidad de practicar los fundamentos fue del 15' al 18'. En ese momento lo que generó el incremento de AM fue que los alumnos tuvieron la oportunidad de practicar 2'15"; que posterior a la explicación de la profesora de lo que iban a realizar los estudiantes, ellos decidían qué tipo de pase iban a trabajar; que la profesora solamente indicaba cuando tenían que cambiar de pase; que en este episodio no se realizó ningún cambio de formación; la distancia entre los grupos de líneas enfrentadas era de 3 metros y finalmente que los alumnos cambiaban de lugar después de haber ejecutado el pase.

Una de las causas probables que generó un bajo porcentaje de AM en la sesión de Mary fue la falta de material para cada uno de los alumnos, ya que Mary no contó con un balón para cada estudiante. Este es uno de los factores que contribuye para que los alumnos tengan más tiempos de espera (Coker, 2005) y a su vez, que tengan pocas oportunidades de interactuar con la habilidad que se esté aprendiendo (Hastie y Saunders, 1991). Además, a partir de las limitaciones del material, el profesor tuvo que realizar agrupaciones pequeñas (de 5). Para Rink (1993), con este tipo de agrupaciones el alumno tiene una disminución en su práctica desde antes de iniciar. Por lo tanto, una de las estrategias viables que se pudiera implementar para reducir los tiempos de espera e incrementar la AM es la alternancia del desarrollo natural del rendimiento y la modificación del mismo (Coker, 2005).

Por otra parte, los resultados indican que los porcentajes de los episodios en que los alumnos se encuentran en CAT tienen en promedio 14.5. Este es bajo comparado con el resultado obtenido por Carlos (24.3%) y el de Ale 17.6% en la CSP. Es muy similar al obtenido por Luis en el mismo tipo de clase (14.3%). Además, al contrastar este resultado con los obtenidos por Carlos (20.4%), Luis (28.9%) y Ale (24%) en la sesión PTC, es menor.

El bajo porcentaje de CAT de los alumnos de Mary se pudiera considerar como una consecuencia de que en la mayoría de las tareas los alumnos fueron formados en grupo de líneas enfrentadas y donde los alumnos tenían que estar cambiando de lugar después de realizar el fundamento que indicara la profesora. Esto generaba que los

alumnos tuvieran que estar atentos para que se pudiera llevar a cabo el desarrollo de la tarea, además, un menor tiempo de espera para los alumnos (Coker, 2005). Otro factor fue el porcentaje AM, porque como podemos observar en la Figura 17 en la mayoría de los episodios donde se da una mayor AM, se presenta una disminución de los CAT. Esto es una coincidencia con los resultados de Carlos en la CSP y PTC.

Sin embargo, uno de los aspectos que generó que no se disminuyeran más los CAT, fue que la profesora tardaba mucho en la formación de los alumnos y en la explicación de una nueva tarea. Esto podemos demostrarlo de la siguiente manera: entre el minuto 3-6; 9-12, 18-21 y 21-24, que son los episodios 6, 12, 21 y 24 fue donde la profesora formó y presentó las nuevas actividades y tardó 1'30", 1'20", 1'30" y 2'15" en realizar lo antes mencionado, además, en el episodio 24 es donde se presenta el mayor porcentaje de CAT y es donde a Mary le llevó más tiempo en formar y presentar la tarea (2'15"). Otro factor sería la falta de planificación y que las tareas no estaban adecuadas al nivel de los alumnos, ya que según Silverman (2005) la estructuración de la sesión tiene relación en las actitudes de los alumnos. También la cantidad de materiales con la que contaba la profesora, ya que esto incrementaba los tiempos de espera de los alumnos (Coker, 2005). Asimismo sí la profesora tuviera la habilidad de adecuar el grado de dificultad de las tareas de acuerdo al nivel de los alumnos durante la interacción, como lo realizaron los profesores con experiencia y expertos en el tema en el estudio realizado por Hastie y Vlaisavljevic (1999) probablemente le hubiera permitido disminuir los CAT.

Uno de los comportamientos del profesor, que pudo haber influido en AM y en CAT, fue que la profesora no tenía desarrollada la habilidad para observar, otorgar un feedback, organizar a los alumnos y presentar las tareas, porque como ya se señaló en cada uno de sus comportamientos, Mary no supo que es lo que iba a observar, con la finalidad de identificarlo en el rendimiento del alumno (Piéron, 2000), no se realizaba las preguntas señaladas por Graham (2008) y no determinaba cuáles eran las causas y cuáles factores podían estar relacionados en los errores que estaban cometiendo los alumnos (Piéron, 2000). Además, que tardaba mucho tiempo en formar a los alumnos y en explicarles las actividades.

*Análisis de las percepciones de la profesora en la fase postinteractiva de la clase planificada con tareas cerradas.*

Una vez terminada la sesión práctica de Mary se entrevistó a la profesora para conocer las percepciones que tuvo sobre lo realizado en la fase preinteractiva e

interactiva. Para el análisis de los resultados de esta fase se presentan sus opiniones sobre los siguientes componentes: objetivos, contenidos, actividades, materiales, organización, valoración y preguntas generales.

Las percepciones de Mary con relación a los objetivos son las siguientes:

**Pregunta 1:** El objetivo que te planteaste ¿fue el más adecuado para tus alumnos? ¿Qué es lo que cambiarías?

**Mary:** *“sí, porque el objetivo era que el niño estimulará y reafirmará, el pase en esta mañana”.*

**Pregunta 2:** ¿Lograste el (los) objetivo (s) que te planteaste?

**Mary:** *“sí”.*

Sus percepciones indican que ella consideró que el objetivo que se planteó fue el más adecuado para sus alumnos y que sí lo logró. Al analizar lo mencionado por Mary podemos darnos cuenta que se planteó un objetivo irreal e inviable para ser valorado, porque no se puede lograr el aprendizaje de los tipos de pases y la forma de botar el balón en una sesión, como ella lo señala. Según lo observado en el video, Mary omitió decir que también se propuso lograr el fundamento del bote, además, pareciera que no tenía claro qué iban aprender los alumnos, porque no realizó correcciones durante la sesión y en la mayoría de las actividades no demostró lo que los alumnos tenían que realizar, lo que generó que los alumnos lo realizaran como ellos creían que estaba bien, ya que no tenían un modelo a seguir (Rink, 2010).

Al comparar lo realizado por Carlos, Luis, Ale y Mary en las CSP, podemos darnos cuenta como Carlos, Ale y Mary se plantearon el bote y los diferentes tipos de pases, mientras que Luis elige un solo fundamento, aunque no tuvo claro cuál fue su objetivo sobre este. Por lo tanto, Carlos, Luis, Ale y Mary tuvieron problemas en la improvisación del objetivo y por lo mismo en la valoración según lo señalado por Lund y Veal (2008). A continuación presentamos los cuestionamientos referidos al componente de la valoración para demostrar lo señalado:

**Pregunta 3:** ¿Cómo has evaluado si se logró el (los) objetivo (s) propuesto (s)?

**Mary:** *“Objetivamente”.*

**Pregunta 4:** La manera en que evaluaste ¿es la más adecuada? ¿Qué es lo que cambiarías?

**Mary:** *“Me faltó evaluar particularmente, porque lo hice muy general en sí”.*

Se puede demostrar con lo mencionado por Mary, que no tuvo criterios sobre los que iba a realizar la valoración, como lo recomiendan algunos autores (Kelly y Melograno, 2004; Lund y Kirk, 2002; Lund y Veal, 2008; Metzler, 2005; Rink, 2010, y Siedentop y Tannehill, 2000) y que no realizó la evaluación como lo señalan los mismos autores antes mencionados.

Por otra parte, las preguntas relacionadas con las **actividades** son las siguientes:

**Pregunta 5:** ¿Algunas de las actividades que pusiste no fueron de interés para los alumnos?

**Mary:** *“No, yo sí vi que a todas les dieron atención”.*

**Pregunta 6:** ¿Alguna de las actividades propuestas no tenía relación con el propósito de la clase?

**Mary:** *“Pues nada mas cuando fue el tiro al aro, pues se conjugó el pase, jugando con el tiro al aro”.*

**Pregunta 7:** Los criterios que utilizaste para establecer la secuencia de las actividades ¿fue la más apropiada?

**Mary:** *“Presiento que me fui primero de mayor a menor, mejor hubiera empezado mas debajo, de bote individual y bote por parejas y luego ya por equipos”.*

Las percepciones que tiene Mary con relación a las **actividades** indican que ella consideró que los criterios que utilizó para establecer la secuencia de las actividades no fue apropiada. Esto se podía observar claramente durante la interacción a través del video como en el estudio realizado por Twardy y Yerg (1987). Mary señala que realizó la secuencia de lo difícil a lo fácil, tiene razón, porque realizó el trabajo de fundamentos de forma dinámica y después de forma estática. Se debe secuenciar de lo simple a lo complejo (Coker, 2006; Griffey y Housner, 2007; Kelly y Melograno, 2004; Metzler, 2005; Rink, 2010 y Siedentop y Tannehill, 2000). Por otra parte, Mary no tiene conocimientos sobre el significado de los criterios para la

progresión de las actividades, sus respuesta no tenían relación con las pregunta y por lo mismo no se presentaron en este apartado. Es importante señalar que el establecimiento de la secuencia y progresión de las actividades son de los puntos importantes en los que la enseñanza se debe de basar (Coker, 2006; Griffey y Housner, 2007; Metzler, 2005; Rink, 2010 y Siedentop y Tannehill, 2000). Por otra parte, llama la atención que ella consideró que la actividad donde conjugó el pase con el tiro al aro no estaba dirigida al objetivo, siendo que el pase era uno de sus objetivos.

A continuación se presenta la pregunta y respuesta sobre los materiales.

**Pregunta 8:** Los materiales que has utilizado ¿fueron los más adecuados para el logro de tu(s) objetivo (s)? ¿Qué cambiarías?

**Mary:** *“Sí, porque era lo que previne para la clase, porque de acuerdo al objetivo, tenía que utilizar esos materiales”.*

Con relación a los **materiales** la profesora estuvo de acuerdo con los materiales que utilizó, porque ella consideró que éstos le iban a permitir lograr su objetivo. Sin embargo, llama la atención que en esta pregunta no consideró la cantidad de material, siendo un factor importante para incrementar el tiempo de práctica y la disminución de los CAT según lo señalado por Coker (2005) y Hastie y Saunders (1991). Aunque, cabe señalar que en la pregunta ¿Obtuviste información durante la clase que pueda ayudarte en clases futuras? Ella señala *“sí, por ejemplo que debo utilizar más equipo, más material, debo utilizar más implementos para desarrollar la clase, adaptarlas y buscar estrategias para tener más material”.* Con esto Mary indica que se dió cuenta de la necesidad de contar con más material para poder llevar a cabo su clase, a su vez de forma indirecta nos dice que no cuenta con él, pero que tiene que buscar estrategias para conseguirlo.

Por último se presentan la pregunta general y su respuesta:

**Pregunta 9:** ¿Consideras que tuviste éxito en tu clase? ¿Por qué?

**Mary:** *“Sí, considero que tuve éxito, pero me faltó evaluar a los niños y preguntarles, que reconocieran la actividad que hicieron, pero siento que sí se logró el objetivo, sí fue de mi agrado la clase”.*

Con esta respuesta de Mary confirmamos que tuvo problemas en la improvisación del objetivo y por lo mismo en la valoración según lo señalado por Lund y Veal (2008), además se contradice al señalar que sí tuvo éxito, sin embargo, al no llevar a cabo una evaluación, plantearse un objetivo irreal, realizar una secuencia de lo difícil a lo fácil, no tener conocimientos sobre los criterios para establecer una progresión de las tareas y no otorgar feedbacks. Esto permite contradecir lo señalado por ella.

### 3.4.2 Sesión planificada con tareas cerradas.

A continuación se presentan los resultados del pensamiento en voz alta y del plan de sesión de la profesora Mary, de la clase planificada con tareas cerradas.

Esta sección se dedica a proporcionar los resultados del pensamiento en voz alta, plan escrito y la entrevista preinteractiva de la profesora Mary. En las Tablas 32 y 33 se muestran los resultados de todos los componentes de la planificación, tanto del pensamiento en voz alta (Tabla 32) como de la redacción del plan clase (Tabla 33). Los resultados indican que Mary, durante el pensamiento en voz alta sí tomó decisiones sobre **los objetivos**, pero no las escribió en el plan de sesión y según sus opiniones sobre lo realizado durante el diseño de su planificación, ella dijo que al momento de diseñar sus objetivos consideró “*El material que tienes*”. Mary durante el pensamiento en voz alta mencionó que iba a trabajar el siguiente objetivo “*Qué los niños practiquen e identifiquen los movimientos técnicos del voleibol el saque, el voleo y el golpe bajo*”. Como podemos observar este objetivo no es medible ni viable al no estar expresado en términos de resultados (Lund y Veal, 2008). Además, es un objetivo que no puede lograr en una sesión, porque no se puede alcanzar el aprendizaje de los fundamentos del voleibol en una clase.

Por lo tanto, lo anterior nos permite inferir que Mary tiene dificultades para diseñar los objetivos, además, que desde ese momento, existió una desalineación de la enseñanza, porque mencionó un objetivo que no pudo ser valorado (James, Griffin y Dodds, 2008 y Lund, y Veal, 2008).

**Tabla 32. Pensamiento en voz alta de Mary de la sesión planificada con tareas cerradas.**

Resultados del pensamiento en voz alta de la profesora Mary.		
Componentes y subcategorías	Frecuencias	Porcentajes
Objetivos.	1	100
Identificación del resultado esperado del alumno.	0	0
Valoración del objetivo/congruencia con la instrucción.	0	0
Justificación de los objetivos.	1	100
Contenidos.	14	100
Identificación/selección del contenido.	10	71,4
Análisis del contenido.	0	0
Análisis de los pasos de la secuencia del contenido.	0	0
Valoración del contenido.	4	28,6
Secuencia de contenidos.	0	0
Cantidad de contenidos.	0	0
Progresión del contenido.	0	0
Estructura de la actividad.	50	100
Identificación de la actividad para la enseñanza.	17	34
Análisis de la actividad para la enseñanza.	0	0
Valoración de la actividad para la enseñanza.	18	36
Secuencia de las actividades para la enseñanza.	0	0
Tiempo o número de repeticiones de las actividades de enseñanza.	4	8
Especificación de la forma de organización de la actividad.	11	22
Progresión de la actividad.	0	0
Materiales.	9	100
Identificación de los materiales.	2	22,2
Análisis de los materiales para la enseñanza.	2	22,2
Valoración de los materiales para la enseñanza.	5	55,6
Gestión de los materiales para la enseñanza.	0	0
Diagnóstico.	5	100
Identificación del nivel del alumno.	0	0
Relación de las necesidades del alumno con los elementos de la enseñanza.	5	100
Valoración del nivel final del alumno.	0	0

**Tabla 33. Plan de sesión de Mary de la clase planificada con tareas cerradas.**

Resultados del plan de sesión de la profesora Mary.		
Componentes del plan de sesión.	Frecuencias	Porcentajes
Descripción del contexto o tiempo.	0	0
Escribe el contenido que va a trabajar.	0	0
Escribe el tiempo total de la clase.	0	0
Escribe los materiales que va a utilizar.	0	0
Objetivos.	0	0
Escribe los objetivos.	0	0
Son medibles los objetivos.	0	0
Son viables de ser valorados los objetivos.	0	0
Procedimientos de gestión, tiempo y espacio.	3	100
Escribe el tiempo de las partes de la clase.	3	100
Escribe cómo va a distribuir los alumnos en el espacio.	0	0
Escribe cómo va a distribuir el material en el espacio.	0	0
Tareas de aprendizaje.	10	100
Escribe las tareas de aprendizaje.	10	100
Presentación y estructura de la tarea.	8	100
Escribe el tiempo o número de repeticiones de cada una de las tareas.	4	50
Escribe cómo van a ser agrupados los alumnos.	2	25
Escribe la formación que va a utilizar en cada una de las tareas.	2	25
Escribe sobre la presentación de la tarea.	0	0
Valoración.	0	0
Escribe la valoración que va a realizar.	0	0
La valoración mide los objetivos o resultados que se planteó.	0	0
Es viable de realizar la valoración.	0	0
Revisión y cierre.	0	100

Los resultados anteriores coinciden con los obtenidos por Goc-Karp y Zakrajsek (1987), quienes señalan que los profesores ponían muy poca atención en la especificación de los objetivos de aprendizaje e incluso que pareciera que estos estaban integrados casualmente dentro de la sesión. Twardy y Yerg (1987) encontraron que los profesores creen que formulan metas u objetivos durante la fase de planificación, sin embargo, los resultados de su investigación indican que solamente un profesor redactó los objetivos. Las investigadoras consideran que los maestros piensan en un objetivo en general, en lugar de establecer un objetivo con resultados de aprendizajes específicos. Lund y Veal (2008) investigaron con profesores practicantes de nivel primaria. Encontraron que, de los objetivos que escribieron, solamente el 17% de ellos eran medibles y viables; 18% eran medibles, pero no viables, y casi la mitad (45%) de ellos no eran medibles ni viables. Por lo

tanto, los futuros profesores tuvieron dificultades para desarrollar objetivos de aprendizaje al presentar una falta de consistencia aparente en el formato utilizado para escribir objetivos y se descubre una amplia discrepancia en la calidad de los objetivos escritos para el proyecto. Además de la ausencia de criterios útiles en muchos objetivos, revela que los futuros profesores tienen dificultades para determinar un nivel de rendimiento aceptable para sus alumnos. Los resultados obtenidos de Mary sobre los objetivos, coinciden con los de Carlos, Luis y Ale de este estudio, ya que diseñaron un objetivo que no era medible ni viable.

En lo que respecta a los **contenidos** los resultados nos indican que Mary tomó decisiones sobre la identificación de los contenidos (71.4%) y sobre la valoración del contenido (28.6%). La profesora no redactó los contenidos que iba a trabajar en el plan de sesión. Una vez que terminó el proceso de planificación se le entrevistó, cuestionándole sobre sus opiniones acerca de lo realizado en el proceso de planificación, pero las respuestas que proporcionó la profesora no tenían relación con la pregunta, por lo tanto, no se presentaron.

Los resultados del contenido de las tres formas de obtener información durante la planificación (pensamiento en voz alta, redacción del plan escrito y entrevista) nos indican que Mary no tenía desarrollada la habilidad pedagógica del contenido, que es dividir el contenido y secuenciarlo en experiencias de aprendizaje apropiadas, sino que realizó un aprendizaje del desarrollo del contenido a través del proceso “ensayo y error” como se realizaba en el pasado (Rink, 1993; 2010). Omitió realizar el análisis del contenido y el análisis de los pasos de la secuencia del contenido, pasos muy importantes (Byra, 2004; Graham, 2008; Metzler, 2005; Rink, 1993; 2010; Siedentop y Tannehill, 2000). Para poder llevar a cabo una secuencia progresiva de experiencias apropiadas (Rink, 1993; 2010). Por lo tanto, las tomas de decisiones que realizó la profesora con relación a los contenidos, es muy probable que no tengan el potencial de facilitar el aprendizaje a los alumnos, ya que para establecer la secuencia y progresión del contenido es necesario, primero, llevar a cabo el análisis del mismo, como lo señalan los autores antes mencionados y según French et al. (1991), para que se logre el aprendizaje se tiene que secuenciar la sesión en un nivel de progresión de dificultad adecuado. Además, según Rink (2010), uno de los factores que se tiene en cuenta al momento de establecer la progresión del contenido es con base en los objetivos de instrucción, pero Mary diseñó un objetivo que no fue medible ni viable.

Los resultados obtenidos de Mary en relación a los contenidos son diferentes a los obtenidos en el estudio de Twardy y Yerg (1987), ya que el 98% de los profesores de su investigación sí tomaron decisiones sobre los elementos del componente de contenidos, entre los que destacan el análisis de los pasos de la secuencia del contenido, la identificación del contenido y el análisis del contenido. Confirmando, el estudio de Twardy y Yerg (1987), Hall (2003) también encuentra que los profesores sí realizan un análisis del desarrollo del contenido. Sin embargo, los resultados de Mary coinciden con el planteamiento de Amade (2005), quien señala que una de las esferas más débiles de las competencias de los profesores es en relación al tratamiento y la secuencia de los contenidos, asimismo con los resultados obtenidos en este estudio sobre Carlos, Luis y Ale.

Por otra parte, en lo que respecta a la toma de decisiones durante el pensamiento en la **estructura de la tarea**, las subcategorías con mayor porcentaje que tomó en cuenta son: identificación de las tareas (34%), Valoración de la actividad para la enseñanza (36%), y especificación de la forma de organización a los alumnos (22%) (ver Tabla 32). La mayoría de lo que el profesor pensó fue escrito en el plan clase, consideró las tareas de aprendizaje, el tiempo y número de repeticiones de cada una de las tareas (50%) y la agrupación (25%) y formación (25%) de los alumnos en la tarea (ver Tabla 33). De acuerdo a la entrevista realizada después de la redacción del plan de sesión, las opiniones de la profesora de lo realizado en el proceso de planificación con relación al componente “estructura de las tareas” son las siguientes:

**Pregunta 1:** ¿Cómo has establecido el tiempo de duración o el número de repeticiones de cada una de las actividades?

**Mary:** *“De acuerdo al tiempo... este...organicé veinte minutos para la parte, 5´ para el calentamiento 5 a 20´ para la medular y 5´ la parte final y en cada una de las actividades de tres minutos para poder lograrlo tres en la parte central”.*

**Pregunta 2:** ¿Qué has tenido en cuenta para seleccionar las actividades?

**Mary:** *“Mi objetivo, practicar los fundamentos técnicos y que ellos se interesen, se motiven y que practiquen otro deporte más, porque es el que menos se practica”.*

**Pregunta 3:** ¿Qué criterio utilizaste para establecer la progresión?

**Mary:** *“Pues primero, sí establecí una progresión en la primera, en las demás no las establecí....pero en realidad no hice una progresión”.*

**Pregunta 4:** ¿Qué has tenido en cuenta para determinar la secuencia de las actividades?

**Mary:** *“De menor a mayor dificultad”.*

Al integrar los resultados de Mary en el componente de estructura de la tarea nos muestran que no llevó a cabo un análisis de la tarea, secuencia y progresión de las tareas, por lo tanto esto demuestra que, al igual que con el contenido, realizó una secuencia y progresión de las tareas a través del ensayo y error como se realizaba en el pasado (Rink, 1993; 2010), y no identificó los puntos en los cuáles la enseñanza se debe de enfocar (Coker, 2006; Griffey y Housner, 2007; Metzler, 2005 y Siedentop y Tannehill, 2000). Además no identificó los prerrequisitos que deben tener los alumnos para poder llevar a cabo la actividad que el profesor trata de aplicar (Rink, 2010 y Metzler, 2005), y que le permiten al profesor establecer el desarrollo de la secuencia de la progresión de las tareas (Griffey y Housner, 2007). Por otra parte, Mary pensó que realizó una secuencia de las tareas, pero los resultados del pensamiento en voz alta nos permiten contradecir lo señalado por la profesora.

Los resultados obtenidos del componente de “estructura de la actividad” son diferentes a los obtenidos en otros estudios principalmente con relación a la secuencia y progresión de las tareas (Hall, 2003; Twardy y Yerg, 1987), Mary tomó decisiones sobre el resto de las subcategorías de la estructura de la tarea. En el estudio de Twardy y Yerg (1987), 98% de los profesores sí tomaron decisiones sobre los elementos del componente de “estructura de la actividad”, teniendo en cuenta principalmente el tiempo de la actividad, identificación de la actividad y valoración de la actividad. Hall (2003) obtuvo que los profesores de su estudio realizaron el establecimiento del tiempo, la progresión y secuencia de la actividad durante la planificación. Sin embargo, los resultados de Mary, son diferentes a los obtenidos por Carlos, Luis y Ale principalmente, porque Mary sí tomó un alto porcentaje de decisiones sobre la mayoría de las subcategorías de la estructura de tarea, aunque es importante señalar que omitió los dos aspectos más importantes de este componente

que son el análisis y la secuencia (Coker, 2006; Griffey y Housner, 2007; Metzler, 2005 y Siedentop y Tannehill, 2000).

Los resultados de Mary del componente **de materiales**, muestran que durante el pensamiento en voz, tomó decisiones sobre los materiales, sin embargo al momento de redactar el plan de sesión no escribió nada concerniente a este componente. Según sus opiniones sobre lo realizado en el proceso de planificación mencionó lo siguiente:

**Pregunta 5:** ¿Qué has tenido en cuenta para seleccionar los materiales?

**Mary:** *“Busco la relación con el deporte que voy a practicar, con el énfasis con el que voy a tratar, como es el voleibol, entonces quiero que manipulen un objeto, lo más adecuado es una pelota para que sea individual, ya que no tengo muchos balones de voleibol, si tuviera muchos, para mí lo ideal sería que cada niño jugara voleibol con un balón, pero voy a tratar de adaptar de acuerdo a los balones que tengo”.*

**Pregunta 6:** ¿Qué has tenido en cuenta para la distribución del material en el espacio?

**Mary:** *“Pues solamente tener en cuenta el espacio con el que cuento y aprovechar pues que está bastante limitado el patio que al mismo tiempo que los niños estén distribuidos en toda el área, para que no vayan a lastimarse y evitar los riesgos”.*

**Pregunta 7:** ¿Cómo piensas tú que el material que has escogido te va ayudar para lograr el objetivo de tu clase?

**Mary:** *“yo considero que sí me va a ayudar, porque este material es el adecuado, ya que no cuento con un material individual de voleibol, por lo menos con una pelota de vinil, pero lo ideal sería que todos los niños tuvieran un balón de voleibol para cada uno, pero voy a tratar de adaptarme con el material que tengo y al mismo tiempo aprovechar al máximo el material, porque en estas escuelas no se cuentan con el material”.*

Los resultados de Mary concerniente a los materiales reflejan que durante el pensamiento en voz alta, la profesora tomó decisiones sobre la mayoría de las subcategorías de este componente. La profesora señaló que tenía que utilizar las pelotas de plástico para que todos los alumnos practicaran de forma individual los fundamentos, ya que no tenía los suficientes balones de voleibol, pero que tenía que adecuar las actividades con lo que tenía. Los resultados de Mary de los materiales, nos permite señalar que tomó decisiones sobre uno de los componentes críticos en la habilidad de potenciar las tareas motoras para lograr sus objetivos (Rink, 1993) y que, le permitiría maximizar el tiempo de práctica del alumno y proveer de condiciones de seguridad (Pierón, 1996). Aunque, cabe recordar que Mary mencionó un objetivo que no era medible ni viable y que éste no lo plasmó en el plan de sesión. Por otra parte, ella cree que tomó decisiones sobre la distribución del material en el espacio, sin embargo, los resultados del pensamiento en voz alta y el plan de sesión, permite demostrar que no lo llevó a cabo.

Los resultados obtenidos de Mary con respecto a los materiales, presentan similitudes con los obtenidos en el estudio de Twardy Yerg (1987), la única diferencia es que Mary no realizó la gestión de los materiales. Al comparar lo realizado por Mary con Carlos, Mary llevó a cabo mayor toma de decisiones sobre este componente que Carlos, aunque, ninguno de los dos escribió algo al respecto en el plan clase. Por otra parte, en relación a Luis y Ale, los resultados favorecen a Mary, porque los Luis y Ale en ningún momento tomaron decisión durante el proceso de planificación sobre los materiales.

El componente de **diagnóstico** muestra que Mary no tomó en cuenta el componente de valoración del alumno durante el pensamiento en voz alta y en el plan de sesión. En la entrevista, sus opiniones sobre lo realizado en el pensamiento en voz alta y en la redacción del plan de sesión referente al diagnóstico, Mary mencionó lo siguiente:

**Pregunta 8:** ¿Cómo vas a valorar el logro de los aprendizajes propuestos?

**Mary:** *“Por este tiempo, por esta clase que es muy corta, voy a hacer muy objetiva, porque estoy abarcando todos los fundamentos y aquí va ha hacer de manera objetiva, cuando ya distribuya la clase por cada fundamento, lo voy a hacer de una*

*manera particular y voy a identificarlo también con la respuesta al momento que el niño juegue al voleibol”.*

**Pregunta 9:** ¿Cómo has determinado el nivel inicial de los alumnos con relación a los contenidos que se van a impartir?

**Mary:** *“Yo lo observaba de acuerdo a la evaluación general que he hecho y específica del grado del año pasado, porque vamos iniciando el año escolar, pero sí lo considero porque ya que tengo identificado, así en general, cómo son los niños, están bien identificados”.*

Según las opiniones de Mary, ella cree que va a llevar a cabo una valoración de los alumnos de forma objetiva, pero una valoración tiene criterios específicos (Graham, 2008; Kelly y Melograno, 2004; Lund y Kirk, 2002; Lund y Veal 2008; Meztler, 2005; Rink, 2010) y ella nunca los estableció durante el proceso de planificación. Esto tiene relación con los mismos resultados de Mary sobre los objetivos, ya que al no diseñar objetivos de aprendizaje medibles, ella no pudo hacer coincidir la valoración con los objetivos, porque no tuvo un punto de referencia para el aprendizaje (Lund y Veal 2008). Por lo tanto, no existe una alineación entre la valoración y los objetivos de aprendizaje o resultados que la literatura claramente establece como una necesidad (Siedentop y Tannehill, 2000) y se puede decir que Mary tiene una debilidad del conocimiento del contenido, porque la falta de expertísimo de la valoración está relacionada con una limitación de los conocimientos del contenido (Lund y Veal 2008).

Los resultados de Mary son diferentes con los obtenidos en el estudio de Twardy y Yerg (1987), en el 49% de los profesores de su investigación sí identificaron el nivel del alumno, el 45% realizaron la valoración del nivel final del alumno y el 25% llevó a cabo una relación de las necesidades del alumno con los elementos de la enseñanza. En contraste con lo expuesto en el estudio de Twardy y Yerg (1987), la investigación de Lund y Veal (2008) y los resultados de Carlos, Luis y Ale de este estudio coinciden con los de Mary, porque no realizaron la valoración, al no tener objetivos medibles y viables.

Mary cree que llevó a cabo una valoración de los alumnos de forma objetiva, pero una valoración tiene criterios específicos (Graham, 2008; Kelly y Melograno, 2004; Lund y Kirk, 2002; Lund y Veal 2008; Meztler, 2005; Rink, 2010) y ella no los estableció en el proceso de planificación. Esto tiene relación con los mismos

resultados de Mary sobre los objetivos, al no diseñar objetivos de aprendizaje medibles, ella no pudo hacer coincidir la valoración con los objetivos, porque no tuvo un punto de referencia para el aprendizaje (Lund y Veal 2008). Por lo tanto, no existe una alineación entre la valoración y los objetivos de aprendizaje o resultados que la literatura claramente establece como una necesidad (Siedentop y Tannehill, 2000); y se pudo decir que Mary, tenía una debilidad del conocimiento del contenido, porque la falta de expertísimo de la valoración está relacionada con una limitación de los conocimientos del contenido (Lund y Veal 2008).

*Fase interactiva de la planificación con tareas cerradas.*

Los resultados de la Tabla 31 indican que en la planificación con tareas cerradas (PTC) Mary tiene un mayor porcentaje de **presentaciones** completas de la tarea 19.2, que presentaciones parciales 8.3%, y si sumamos los dos porcentajes nos resulta que la presentación de la tarea representa un 27.5%. El resultado de la suma del tipo de presentaciones no se encuentra dentro del rango establecidos por Piéron (1999), además, es mayor al obtenido por Tristán et al. (2009). Si comparamos este resultado con el obtenido por ella misma en la clase sin planificar (CSP) podemos apreciar un incremento de presentaciones completas de la tarea y una disminución de las presentaciones parciales de la tarea y un ligero incremento de la suma de los porcentajes de los dos tipos de presentaciones de la tarea. Este resultado es similar al obtenido por Byra y Coulon (1994), quienes señalan que cuando los profesores planificaron sus clases los profesores proporcionan una mayor cantidad de presentaciones completas.

Asimismo, al comparar el resultado de Mary con el obtenido por Carlos en la clase PTC, estos favorecen a Carlos, porque apreciamos un menor porcentaje de presentaciones completas de la tarea (11.9), menor porcentaje de presentaciones parciales (5.6), menor la suma de los dos tipos de presentaciones de la tarea (17.5%) y el porcentaje total de presentaciones de la tarea se encuentra dentro del rango establecido por Piéron. Lo que indica que Carlos en menor tiempo realizó las demostraciones y explicaciones de las actividades durante la sesión. También, al contrastarlos con Luis, los resultados benefician a Luis que, tenía un menor porcentaje de presentaciones completas de la tarea (7.5), menor porcentaje de presentaciones parciales (7.5) y menor porcentaje de la suma de los dos tipos de presentaciones de la tarea (15). Al tener menor porcentaje de presentaciones de la tarea, los alumnos tendrán más tiempo de práctica (Metzler, 2005) Asimismo, al contrastarlos con Ale, los

resultados benefician a Ale, quien tenía un menor porcentaje de presentaciones completas de la tarea (12.5), menor porcentaje de presentaciones parciales (5) y menor porcentaje de la suma de los dos tipos de presentaciones de la tarea (17.5).

Mary en esta sesión presentó un mayor porcentaje de demostraciones, pero el porcentaje de los dos tipos de tareas no se estuvo dentro de los rangos establecidos por los autores. Esto genera una disminución de los tiempos de práctica para los alumnos (Piéron, 1996 y Metzler, 2005). Aunque Rink (2010) señala que no necesariamente el hecho de un mayor porcentaje de presentaciones de la tarea disminuye los tiempos de práctica.

En el comportamiento de **organización** Mary exhibió un porcentaje del 17.5 del total de frecuencias en clase. Este resultado se encuentra en el rango (10 a 20%) señalado por Piéron (2000). Es menor al obtenido por Luke (1989), quien presenta una media de un 25% para las clases de primaria, pero es mayor al obtenido por Ko (2008) en 2 profesores y 4 profesoras con experiencia del nivel primaria con un porcentaje promedio de 8.42 en las sesiones de deportes de invasión y al obtenido por Tristán et al. (2009) con un profesor con experiencia (13.4%).

Por otra parte, al comparar el resultado obtenido por Mary y el de Carlos en la sesión PTC, observamos un menor porcentaje de Mary, ya que Carlos obtuvo 26.4%, sin embargo, al contrastarlo con los resultados obtenidos por Luis y Ale en el mismo tipo de clase, vemos como estos son menores tanto para Luis (16.1%) como Ale (11.4%). Al comparar el resultado de Mary con el obtenido por ella misma en la CSP; observamos cómo se presenta una disminución del porcentaje de este componente por haber planificado, este se reduce de 26.4 a 17.5%. Uno de los factores que probablemente le ayudó a disminuir el porcentaje de organización de una sesión a otra es que tuvo el tiempo para planificar su clase, utilizó casi las mismas formaciones que en la CSP, el utilizar a los alumnos que tenían casacas de colores para agrupar a los alumnos, el utilizar la mayoría de las formaciones de la CSP, el utilizar en las tareas del minuto 12'40" al 17'25" un material para cada alumno y que durante el proceso de planificación tomó decisiones sobre este componente.

En el comportamiento de **observación**, Mary refleja un porcentaje del 19.2, este resultado es menor al señalado por Carreiro da Costa y Piéron (1990) quienes encontraron que los profesores considerados "eficaces" obtuvieron un 27% y un 45% para los menos "eficaces". Sin embargo, el resultado no coincide con el obtenido por Tristán et al. (2009), ya que en ese estudio el profesor con experiencia alcanzó un

8.6% en una clase sin planificar. Al contrastarlo con su resultado de la CSP podemos ver un incremento de 5.6%. Asimismo, al comparar el resultado de Mary con el obtenido por Carlos (25%) y Luis (39.7%) en la clase PTC, estos favorecen a Mary, porque apreciamos un menor porcentaje de observación. Sin embargo, es mayor al contrastarlo con el de Ale, ya que Ale tuvo una proporción de 11.4%.

En este comportamiento de Mary, comparado con los resultados obtenidos por la mayoría de los autores antes mencionados y con los de este estudio, Mary presentó un menor porcentaje en esta conducta. Esto nos permite inferir que en esta habilidad estaría dentro de las profesoras eficaces. Sin embargo, igual que en su CSP y que Carlos, Luis y Ale, la observación del video permite contradecir esto, porque las tareas no tuvieron el grado de dificultad adecuado para sus alumnos y no las modificó o cambió. Esto permite señalar que la profesora no supo que es lo que iba a observar, con la finalidad de identificarlo en el rendimiento del alumno (Piéron, 2000), y no se realizó preguntas de forma continua (¿están trabajando los alumnos con seguridad?, ¿están los alumnos en la tarea?, ¿se debería de cambiar la tarea para todos los alumnos?, y ¿para cuáles alumnos se debería cambiar la tarea?) (Graham, 2008).

Los resultados sobre el comportamiento de **feedbacks** que otorga la profesora fue de 6.4% y con una frecuencia de 23. Este resultado se encuentra lejos del rango señalado (30 a 60 feedbacks) por Fink y Siedentop (1989), quienes registraron los comportamientos en sesiones de 30 minutos. También con el resultado obtenidos por Carreiro da Costa y Piéron (1990), quienes encontraron que los profesores considerados "eficaces" proporcionaban el 11% de feedbacks, además con el obtenido por Tristán et al. (2009) ya que el profesor con experiencia tuvo un 21.5% de feedbacks en la planificación con tareas abiertas (PTA), y así como por el obtenido por Tan (1996), donde los profesores con experiencia en su estudio proporcionaban un feedback cada 27.5 segundos, que en una clase de 30 minutos serían 65 feedback. Sin, embargo, al comparar el resultado de Mary con el de ella misma en la CSP, observamos un incremento significativo de 0% a un 6.4%.

También, al contrastar el resultado de Mary con el de Luis en la sesión PTC, observamos un mayor porcentaje de Mary, ya que Luis obtuvo 5.8, pero al compararlo con el resultado de Carlos y Ale, estos favorecen al profesorado antes mencionado, ya que Carlos otorgó 14.4% de feedbacks del total de comportamientos de la sesión y Ale 17.2%. El porcentaje obtenido de feedback de Mary, contrastado con lo señalado por

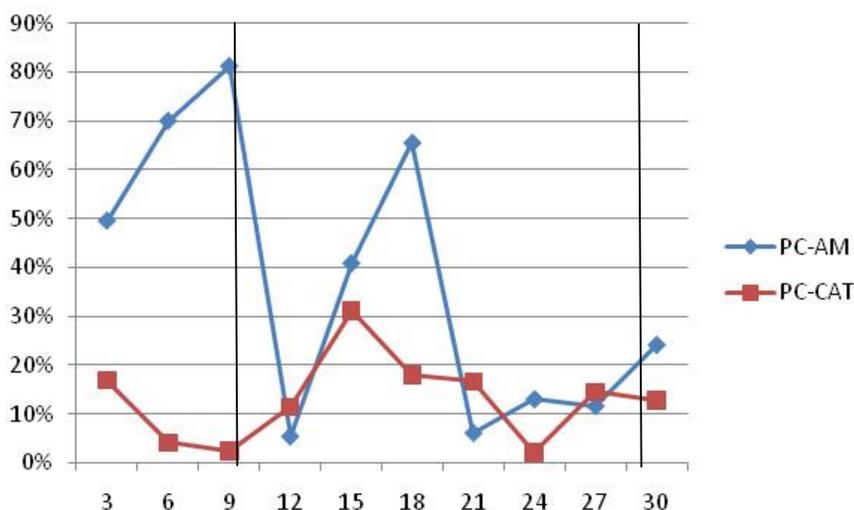
todos los autores antes mencionados, permite señalar que este comportamiento de Mary no se encontró dentro de las profesoras eficaces.

Lo anterior se pudo constatar a través de la observación del video de la interacción, ya que las actividades no tenían el grado de complejidad apropiado, fueron más complejas de lo que el alumno podía realizar; y por lo mismo no se realizaba la tarea como se había propuesto. Esto coincide con lo que ella mencionó en la respuesta 3 de la entrevista preinteractiva, donde Mary dijo “*pero en realidad no hice una progresión*” y con los resultados obtenidos con los diferentes instrumentos del proceso de planificación, ya que podemos señalar que Mary no realizó un análisis, secuencia y progresión de las tareas. Lo que debió hacer la profesora antes de otorgar el FB era asegurarse que la tarea fuera apropiada (Graham, 2008), identificar el error, determinar cuál era la causa y cuáles factores podían estar relacionados (Piéron, 2000) y observar el rendimiento y la calidad del mismo (Byra y Coulon, 1994), pero Mary no realizó. Por eso Silverman, Woods y Subramanian (1998) señala que se pueden cometer conclusiones erróneas si el feedback es analizado de forma independiente de todas las demás variables.

*Actividad motriz y los comportamientos ajenos a la tarea en la clase planificada con tareas cerradas.*

Después de realizar un análisis de los comportamientos de Mary durante la clase, se comentan los episodios de mayor porcentaje de actividad motriz (AM) y comportamientos ajenos a la tarea (CAT) de sus alumnos (8 sujetos) durante la clase sin planificar (CSP) para intentar encontrar una explicación de la conducta que tuvieron los 8 sujetos, tomando como referencia el comportamiento de la profesora, las formas de agrupar a los alumnos, el tipo de tareas y las formación que utilizó durante esas actividades.

La Figura 18 nos muestra el porcentaje de AM de los 8 sujetos y CAT. En esta figura no se toman en cuenta los porcentajes de las conductas de los alumnos desde el segundo 5 al 9' y del 27' al 30'. Debido a que la parte inicial estaba dirigida a un calentamiento con actividades vigorosas y tuvo una duración de 9'10" y el cierre de la clase estaba enfocado a realizar ejercicios de relajación y fue del 29'15" al 30'. El tiempo que realmente tuvo el alumno para practicar el contenido fue durante el desarrollo de la sesión que fue del 9' con 15" hasta el 29'10".



**Figura 18. Episodios de porcentajes de actividad motriz y comportamientos ajenos a la tarea de 8 alumnos observados en la sesión planificada con tareas cerradas.**

Los resultados indican que los porcentajes de los episodios en que los alumnos se encuentran en AM fue de 36.9. Este es muy superior al obtenido por Ko (2008), ya que en su estudio, el profesorado con experiencia del nivel primaria obtuvieron un promedio de 23% en las sesiones de deportes de invasión. También, al obtenido por ella misma en la CSP 24.2%. Asimismo, por el obtenido por Carlos 12.3%, Luis 25.6% y Ale 20.3% en el mismo tipo de sesión. Según la clasificación de Ko (2008), la profesora con este porcentaje se encontraría dentro de una eficiencia media en la práctica.

El promedio de los episodios con los que alumnos realmente tuvieron la oportunidad de practicar el contenido durante la sesión fue de 23.9%. Este es mayor al obtenido por ella misma en la CSP 17%. También, con el obtenido por Carlos (12.3%), Luis (13.6%) y Ale (18.4%) en el mismo tipo de clase. Este resultado solamente es menor al compararlo con los resultados obtenidos por Luis en la CSP (42.1%). Aunque, cabe recordar que los datos del proceso de planificación de este estudio, tanto de Mary como de Carlos, Luis y Ale señalan que no tienen desarrollada la habilidad para planificar, sin embargo, Mary es la que obtuvo el mayor porcentaje de AM en la sesión PTC, además, tuvo un incremento del porcentaje de esta conducta de la CSP a la sesión PTC de 12.7%. Esto indica que independientemente que Mary diseñó actividades que no tienen el potencial de facilitar el aprendizaje a los alumnos, al no realizar el análisis del contenido y el análisis de los pasos de la secuencia del

contenido (Byra, 2004; French *et al.*, 1991; Graham, 2008; Metzler, 2005; Rink, 1993; 2010; Siedentop y Tannehill, 2000), la toma de decisiones que realizó Mary durante el proceso de planificación, sí le permitieron incrementar la AM de los alumnos.

Otro factor que generó el incremento en el porcentaje de AM fue que la profesora utilizó la mayoría de las formaciones de los alumnos que manejó durante la CSP, lo que le permitió organizar a los alumnos en menos tiempo; utilizó a los 10 alumnos que usaban casacas de diferentes colores para facilitar el agrupamiento de los alumnos, aspecto que no consideró durante la CSP y que utilizó un material para cada alumno del minuto 12'40" al 17'25", esto coincide con lo señalado por Coker (2005); Hastie y Saunders (1991); Rink (1993) y con el episodio donde se tuvo mayor porcentaje de AM (65.6%) en este estudio, porque del 15' al 18', 30" fueron dedicados a presentar las actividades por parte del profesor y 2'30" el alumno tuvo la oportunidad de practicar el contenido de forma individual, en ese momento los estudiantes no tenían que esperar su turno para practicar, ya que cada uno contaba con su material.

Por otra parte, de los aspectos que generó que no se incrementara el porcentaje de AM en el episodio del 12' al 15' donde cada alumno contaba con su material fue que los alumnos no realizaron la tarea como se había propuesto e incluso algunos alumnos hacían otras cosas completamente diferentes a lo que la profesora había planteado. Esto se puede demostrar, al observar en la grafica, que el mayor porcentaje de CAT se presenta en ese episodio.

Ahora, continuando con los resultados en que los alumnos se encuentran en CAT, indican que son bajos, tenían en promedio 13.1%. También, al ser comparados los resultados obtenidos de Mary con el profesorado de este estudio son bajos, ya que Carlos (20.4%), Luis (28.9%) y Ale (24%) alcanzaron un porcentaje mayor en este comportamiento de los alumnos en la sesión PTC, y en la CSP Carlos (24.3%), Luis (14.3%) y Ale (17.6%).

Los resultados anteriores demuestran que Mary tuvo el menor porcentaje de CAT de todos los profesores de este estudio. Se infiere que lo que generó esto, fue el haber tomado decisiones en el proceso de planificación en relación a la mayoría de los componentes de la estructura de la tarea, materiales y el haber tomado en cuenta las necesidades e intereses de los alumnos para la selección de las actividades (Piéron, 1996; 1999); utilizó la mayoría de las formaciones de los alumnos que manejó durante la CSP, lo que le permitía organizar a los alumnos en menos tiempo; utilizó a los 10 alumnos que usaban casacas de diferentes colores para facilitar el agrupamiento de

los alumnos, aspecto que no consideró durante la CSP y que utilizó un material para cada alumno del minuto 12'40" al 17'25" (Coker, 2005; Hastie y Saunders, 1991 y Rink, 1993), que le permitió utilizar la formación de dispersos durante este tiempo, esta formación permite tener mayor tiempo de práctica a los alumnos (Rink, 2010), el tener un porcentaje medio alto de AM durante la sesión, ya que cómo podemos observar en la mayoría de las graficas de este estudio, el tener un porcentaje alto de AM disminuyó los CAT; el que los alumnos llevaran el ritmo de las tareas y que no tuvieran que esperar la indicación de la profesora para realizar el fundamento (Metzler, 2005); y el que los alumnos tomaron decisiones sobre el contenido que iban a trabajar (Graham, 2008).

Los comportamientos de la profesora que pudieron tener relación en el incremento de AM y la disminución de los CAT, fue la presentación de las tareas, ya que Mary la mayoría de las actividades las presentó y demostró. Aunque el porcentaje de presentaciones de las tareas no se encuentra dentro de los rangos establecidos por Piéron (1996; 1999). Sin embargo la presentación y demostración es una de las características de los profesores eficaces (Rink, 1994) y no necesariamente el hecho de tener un mayor porcentaje de presentación de las tareas disminuye los tiempos de práctica (Rink, 2010).

También otros de los comportamiento de la profesora que pueden tener relación fueron, el bajo porcentaje de organización, tomando como referencia los resultados obtenidos del profesorado de este estudio y el incremento de feedbacks de una sesión a otra (Ryan y Yerg, 2001), ya que en la CSP no otorgó ningún feedback. Aunque es importante señalar que el porcentaje otorgado de FBs, indican que la profesora no estuvo dentro de las eficaces.

#### *Análisis de las percepciones de la profesora en la fase postinteractiva de la clase planificada con tareas cerradas.*

Una vez terminada la sesión práctica de Mary, se le entrevistó para conocer sus percepciones que tuvo sobre lo realizado en la fase preinteractiva e interactiva. Para el análisis de los resultados de esta fase se presentan sus opiniones sobre los siguientes componentes: objetivos, contenidos, actividades, materiales, organización, valoración y preguntas generales.

Las percepciones de Mary en relación a los objetivos son las siguientes:

**Pregunta 1:** El objetivo que te planteaste ¿fue el más adecuado para tus alumnos? ¿Qué es lo que cambiarías?

**Mary:** *“El objetivo sí, porque yo quiero que ellos tengan un pleno conocimiento de lo que es el voleibol y que se identifiquen en el deporte, que tengan interés, que lo practiquen en su tiempo libre y me gustaría que no nada más que sea parte de su educación para identificar varios deportes”.*

**Pregunta 2:** ¿Lograste el (los) objetivo (s) que te planteaste?

**Mary:** *“Sí, lo que yo quería sí, quería que identificaran los fundamentos técnicos, sí se logró a grandes rasgos, sí se logró”.*

Sus percepciones indican que ella considera que el objetivo que estableció fue el más adecuado para sus alumnos y que sí lo logró. Sin embargo, esto no coincide con los resultados obtenidos del proceso de planificación que realizó, ya que no escribió un objetivo y el que mencionó durante el proceso de planificación no fue medible y viable según lo señalado por Lund y Veal (2008). Además, Piéron (1996) señala que al diseñar el objetivo se deben considerar los niveles de desarrollo, habilidades y necesidades de los alumnos, y sus resultados del pensamiento en voz alta nos demuestran que no lo hizo. Por lo tanto, estos resultados nos señalan que la profesora tiene dificultades para diseñar objetivos medibles y acordes al nivel de sus alumnos. Esto pudiera tener relación con una débil o la ausencia de una valoración (Lund y Veal, 2008). Esto se confirmó los profesores Carlos, Luis, Ale y ahora con Mary. Para ello, a continuación se presentan los cuestionamientos referidos al componente de la valoración y las respuestas de Mary:

**Pregunta 3:** ¿La manera en que evaluaste es la más adecuada? ¿Qué es lo que cambiarías?

**Mary:** *“No es la más adecuada, necesito más tiempo, necesito más material y necesito reafirmar con un juego de voleibol y formar más equipos, para lo cual me falta tiempo y jugar al voleibol en sí”.*

**Pregunta 4:** ¿Cómo has evaluado si se logro el (los) objetivo (s) propuesto (s)?

**Mary:** *“Cuándo al finalizar puse el juego y vi la reacción de ellos, porque al momento de que inicié yo vi que no tenían nada de familiarización con el balón pare el voleibol entonces ya cuando finalizamos de manera objetiva de manera general vi como reaccionaban al pegarle a la pelota, entonces me di cuenta que más o menos si se logró algo de manera muy superficial, sí lograre por lo menos que ellos identifiquen las técnicas fundamentales del voleibol”.*

Los resultados del pensamiento en voz alta y el plan clase permiten señalar que la profesora, durante el proceso de planificación en ningún momento mencionó o escribió algo referente a la valoración. Por lo tanto, ella no llevó a cabo ninguna valoración, se confirma que existe una desalineación de la enseñanza (Lund y Kirk, 2002; Lund y Veal, 2008; Metzler, 2005; Rink, 2010, y Siedentop y Tannehill, 2000). Por otra parte, la ausencia de la valoración, le impide tomar decisiones durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, como lo recomiendan algunos autores (Goc Karp y Woods, 2008; Kelly y Melograno, 2004; Lund y Kirk, 2002; Lund y Veal, 2008; Metzler, 2005; Rink, 2010, y Siedentop y Tannehill, 2000), además ella dijo que realizó una evaluación al final de la sesión, sí fuera esto real, no realizó una valoración que le permite realizar las modificaciones pertinentes a su planificación durante la interacción (Lund y Kirk, 2002; Lund y Veal, 2008; Metzler, 2005; Rink, 2010, y Siedentop y Tannehill, 2000).

Las percepciones de la profesora Mary en relación al componente de la estructura de la actividad, son las siguientes:

**Pregunta 5:** Los criterios que utilizaste para establecer la progresión en las actividades ¿fueron los más adecuados?

**Mary:** *“Para mi punto de vista sí, porque me fui de menor a mayor, con más material se lograría mejor el objetivo”.*

**Pregunta 6:** ¿Algunas de las actividades que pusiste no fueron de interés para los alumnos?

**Mary:** *“Yo vi nada mas del calentamiento, me faltó dinamismo al principio, después ya se fue motivando”.*

**Pregunta 7:** ¿Alguna de las actividades propuestas no tenía relación con el propósito de la clase?

**Mary:** *“No, para mí todas tenían relación”.*

**Mary** consideró que llevó a cabo una progresión y secuencia de las tareas de forma adecuada. Sin embargo, los resultados del pensamiento en voz alta y los de la fase interactiva nos demuestran todo lo contrario, porque no llevó a cabo un análisis, progresión y secuencia de la tarea (Graham, 2008; Metzler, 2005; Rink, 1993; 2010; Siedentop y Tannehill, 2000) y durante la interacción quedaba más evidente que el grado de dificultad de las tareas fue muy elevado para los estudiantes. Esto coincide con lo señalado por Twardy y Yerg (1987) y con el resultado obtenido por Carlos, Luis y Ale.

Las percepciones de Mary en relación al componente de **materiales**, son las siguientes:

**Pregunta 8:** Los materiales que has utilizado ¿fueron los más adecuados para el logro de tu objetivo (s)? ¿Qué cambiarías?

**Mary:** *“Es adecuado al inicio con el material, pero me gustaría tener más material deportivo adecuado para que los niños se familiaricen más con el balón de acuerdo al deporte que en este caso es el voleibol, entonces pues voy a tratar de conseguir más material”...*

Ella consideró que los materiales que utilizó sí fueron los más adecuados al inicio, Mary hace referencia a las pelotas de plástico, porque ella consideró que el balón de voleibol es el más adecuado, sin embargo al no tener los suficientes balones, tuvo que utilizar las pelotas de plástico. Esto tiene relación con la percepción de Mary sobre lo realizado en el proceso de planificación, ya que ella señaló que tenía que utilizar las pelotas de plástico para que todos los alumnos practicasen de forma individual los fundamentos, ya que no tenía los suficientes balones de voleibol. Lo anterior nos permite inferir que ella consideró necesario un balón de voleibol para cada alumno, para que puedan tener los estudiantes mayor práctica de los fundamentos, lo cual coincide con lo señalado por Coker (2005), Hastie y Saunders (1991) y Rink (2010).

Las percepciones globales de Mary son las siguientes:

**Pregunta 9:** ¿Realizaste algún cambio a lo planeado? ¿Por qué?

**Mary:** *“Sí hice cambio de acuerdo a lo que planee, porque vi que ellos no tenían interés y cuando ya vi que con la pelota no la podían manejar, entonces fue donde poquito alteré dos actividades más de lo planeado, porque de acuerdo a la necesidad que vi, no podían manipular bien la pelota y para los fundamentos del voleibol se veía que se les iba a dificultar”.*

**Pregunta 10:** ¿Consideras que tuviste éxito en tu clase? ¿Por qué?

**Mary:** *“Sí tuve éxito, porque los niños lograron un 90 por ciento del objetivo y despertó el interés y claro no fue 100 por ciento, porque el tiempo es muy limitado, la verdad no me gustó mucho el tiempo que tuve, yo estoy acostumbrada a trabajar más tiempo y el espacio, me limita bastante”.....*

**Pregunta 11:** ¿Obtuviste información durante la clase que pueda ayudarte en clases futuras?

**Mary:** *“Claro que sí que, debo de tomar en cuenta más material, yo vi que lo planeado es mejor, funciona mejor, se logra mejor los objetivos y si es “al ay se va,” como quiera de acuerdo a como tiene un propósito, se logra como el 50 por ciento, pero para que sea un mejor resultado no hay como planear”.*

Mary señaló que realizó cambios a lo planeado, porque los alumnos no tenían interés y no podían manipular la pelota de plástico, lo que la obligó a incluir dos actividades más. El realizar ajustes a la planificación durante la interacción en relación a las necesidades que se presenten, es una de las características que distinguen al profesorado con experiencia del principiante (Hall, 2006) y Mary es una profesora con experiencia.

Sin embargo, se infiere que la profesora no tenía razón al considerar que tuvo éxito, ya que los resultados de las tres formas de obtener información durante la planificación (pensamiento en voz alta, redacción del plan escrito y entrevista) nos

indican que Mary no tenía desarrollada la habilidad pedagógica del contenido y de la estructuración de la tarea, porque no divide el contenido y las tareas para posteriormente establecer una secuencia y progresión (Graham, 2008; Metzler, 2005; Rink, 1993; 2010; Siedentop y Tannehill, 2000). Además, para que se logre el aprendizaje se tiene que secuenciar la sesión en un nivel de progresión de dificultad adecuado (French *et al.* 1991), aspecto importante que no realizó Mary. También, la profesora no desarrolló objetivos medibles y viables. Asimismo, no tomó en cuenta el componente de valoración en el proceso de planificación y durante la interacción. Esto ocasionó que no se tuviera una alineación de la enseñanza (James, Griffin y Dodds, 2008; Lund, y Veal, 2008 y Siedentop y Tannehill, 2000).

Es importante señalar que se consideró que, Mary no tuvo éxito en su clase a pesar que sus alumnos lograron tener un porcentaje medio alto de AM y un porcentaje bajo de CAT, porque la calidad de este tiempo de práctica no fue el ideal, ya que los estudiantes no realizaron las tareas como se había planteado y el grado de dificultad de las actividades no fue el adecuado para los alumnos.

Por otra parte, Mary señaló que uno de los aprendizajes que obtuvo de esta clase fue que se dió cuenta de la necesidad de tener más material, lo cual coincide con lo señalado por Coker (2005), Hastie y Saunders (1991) y Rink (2010), además que es mejor dar una clase planificada, ya que de esta forma le permite lograr los objetivos. Esto coincide con la importancia que le dan a la planificación diferentes autores de libros e investigadores (Byra y Coulon 1994; Graham, 2008; Griffey y Housner 1991; Metzler, 2005; Piéron, 1999; Rink, 1993; 2010; Siedentop y Tannehill, 2000).

# Capítulo IV

# Conclusiones



Con la estructura de los apartados que se presenta a continuación se resumen los análisis realizados durante la investigación, para establecer las conclusiones al respecto. La estructura es la misma que se ha desarrollado en los análisis anteriores. En este sentido destacamos:

Primera: en la fase interactiva los profesores carecieron de habilidades pedagógicas para observar los errores de los alumnos y decidir cuándo otorgar un feedback, modificar la tarea o cambiarla por completo.

Segunda: en la fase interactiva los profesores tuvieron dificultades para reducir o incrementar la complejidad y dificultad del contenido, y secuenciar las experiencias de aprendizaje en un orden progresivo.

Tercera: en la fase interactiva los alumnos mostraron una relación positiva o negativa entre la actividad motriz y comportamientos ajenos a la tarea, con la cantidad de material disponible y la utilización adecuada del mismo.

Cuarta: en la fase postinteractiva de la sesión sin planificar, las percepciones de los profesores principiantes y de un profesor con experiencia, concluyeron que no tuvieron éxito en su sesión. Nosotros concluimos que la profesora con experiencia, quien percibió éxito en su clase, realmente no lo tuvo por las razones que ella misma señaló, al no llevar a cabo una evaluación y realizar una secuencia de las tareas de lo difícil a lo fácil.

Quinta: los profesores con experiencia tomaron mayor cantidad de decisiones que los profesores principiantes sobre los componentes de la planificación y tomaron en cuenta a los alumnos durante el “pensamiento en voz” alta al elaborar su plan de sesión.

Sexta: los profesores tienen dificultades para redactar los objetivos o simplemente los omiten, no llevan a cabo un análisis, secuencia y progresión del contenido como de las tareas, y no establecen criterios de evaluación o excluyen este componente en el plan de sesión. En otras palabras, independientemente de la experiencia, el profesor no tiene la habilidad para planificar.

Séptima: los profesores con experiencia, cuando planificaron, disminuyeron los comportamientos ajenos a la tarea de sus alumnos en relación a la sesión sin planificar.

Octava: en la presentación de las tareas, los profesores cuando planificaron sus sesiones, proporcionaron mayor cantidad de presentaciones completas de las tareas en la interacción, comparadas con las sesiones sin planificar.

Novena: los profesores principiantes, cuando planificaron, disminuyeron la actividad motriz e incrementaron los comportamientos ajenos a la tarea de los alumnos en la interacción con relación a la sesión sin planificar.

Decima: en la fase postinteractiva de la sesión planificada, las percepciones de los profesores fueron de éxito en su clase. Sin embargo, nosotros concluimos que no fue así, porque no tuvieron la habilidad para planificar, observar, cuándo otorgar un feedback, reducir o incrementar la complejidad y dificultad del contenido, y secuenciar las experiencias de aprendizaje en un orden progresivo durante la interacción, además de lo señalado por ellos mismos en la fase postinteractiva.

Décimo primera: la acción de planificar tiene una relación positiva o negativa con el comportamiento del profesor y del alumno, según la experiencia del profesor y la cantidad de decisiones que él tome sobre los componentes de la planificación basados en el alumnado, pero no se encontraron diferencias según el sexo.

# Capítulo v

# Sugerencias



En este apartado apuntamos de manera breve aquellas limitaciones que podrían tener alguna influencia en los resultados de esta investigación. No obstante, durante el transcurso de este estudio hemos ido presentado los motivos que justifican los distintos pasos que han ido configurando toda la actividad investigadora.

En el momento en que se lleva a cabo una investigación, se tiene que decidir el camino a seguir. Esta decisión incluye la selección de un conjunto de aspectos y la renuncia a otros. Desde la selección inicial del tema hasta la última conclusión van apareciendo una gran cantidad de opciones y caminos a seguir o indagar obligando al investigador a tomar decisiones que le permitan delimitar las diversas opciones. Esto lleva implícito de manera consciente dejar de hacer determinadas cosas o de actuar de determinada forma, sin embargo también incluye el riesgo inconsciente de olvidar o de dejar de contemplar en el estudio asuntos que pueden ser importantes y relevantes.

Principalmente cuando nos iniciamos en el proceso de investigación nos planteamos estudios con una ambición a veces desmedida, que una vez que avanza en el proyecto es necesario plantearse aspectos más concretos, ya que se corre el riesgo de no estudiar con la profundidad y rigurosidad necesaria los objetivos planteados.

Soy consciente de haber dejado en el camino determinados aspectos por considerar y de haber podido actuar en algunas ocasiones de forma diferente a la elegida. Sin embargo la mayoría de las limitaciones las descubres durante el transcurso o al final del estudio. Es prudente señalar los errores cometidos para que sirvan de reflexión y de elementos que regulen futuros estudios.

A continuación presentamos algunas de las limitaciones que consideramos tiene la presente investigación.

- La muestra.

Seleccionar profesores eficaces o expertos de acuerdo a los criterios establecidos en las diferentes investigaciones, sí se desea mostrar que la planificación de la clase de educación física provoca comportamientos positivos tanto en el profesor como en el alumno durante la sesión práctica. En este sentido consideramos que el haber seleccionado el profesorado solamente por los años de servicio es una de las limitaciones presentes en la investigación.

- Los instrumentos de recogida de información utilizados.

Para la recolección de los datos de la investigación se han utilizado instrumentos que permitieron obtener la información necesaria para poder llevar a cabo el estudio, a pesar de las limitaciones que estos tienen. Sin embargo, se plantea la posibilidad de utilizar otros instrumentos que permitan obtener la percepción de los alumnos de lo realizado por el profesorado en el proceso de planificación e interacción.

Además, utilizar un instrumento que permita identificar el tipo de actividad que se está llevando a cabo en la interacción con la finalidad de conocer si el profesor tiene la habilidad del desarrollo del contenido para reafirmar o contradecir lo que el profesor llevó a cabo durante el proceso de planificación.

- Pocas referencias o estudios anteriores al tema.

Una limitante en el presente estudio ha sido la poca existencia de investigaciones que analicen en su totalidad las tres fases del proceso de enseñanza-aprendizaje, aunado que, algunos de esos estudios fueron desarrollados en otros niveles de enseñanza, con profesores en diferentes niveles de expertismo. Además, la mayoría de los estudios sobre el pensamiento del profesor se enfocan hacia las decisiones preinteractivas e interactivas del proceso de enseñanza.

- Sesión planificada.

En nuestro estudio se analizó una sesión sin planificar y la otra planificada que permitieron obtener la información necesaria para poder llevar a cabo el estudio. Esto nos ha generado una limitante en la presente investigación. Sin embargo, se plantea la posibilidad de llevar a cabo el análisis del comportamiento del profesor y de los alumnos en el transcurso de una unidad de enseñanza, ya que sus conductas son diferentes durante la unidad.

- El número de variables de estudio.

Como ya se mencionó anteriormente cuando nos iniciamos en el proceso de investigación nos planteamos estudios con una ambición desmedida. En este sentido consideramos que el haber planteado el análisis de las tres fases del proceso de enseñanza-aprendizaje es una de las limitaciones presentes en la investigación.

Sin embargo, a pesar de las limitaciones que se han presentado, quiero destacar el esfuerzo tan grande que representó la realización de esta investigación,

por lo que me sentiría muy satisfecho sí los resultados obtenidos son de beneficio para los profesores de educación física.

El análisis del comportamiento del profesor en las tres fases del proceso de enseñanza-aprendizaje es muy extenso. Es necesario continuar con estudios que puedan aportar nuevas informaciones.



# Referencias



- Alison, P. C. (1990). Classroom teachers' observations of physical education lessons. *Journal of Teaching in Physical Education, 9*, 272-283.
- Amade-Escot, C. (2005). The critical didactic incidents as a qualitative method of research to analyze the content taught. *Journal of Teaching in Physical Education, 24*, 127-148.
- Anderon, D. I., Magill, R. A. y Seklya, H. (2001). Motor learning as a function of KR schedule and characteristics of task-intrinsic feedback. *Journal of Motor Behavior, 33*, 59-66.
- Anderson, W. (1980). *Analysis of teaching physical education*. St. Louis, MO: The C. V. Mosby Co.
- Barrett, K. R. (1979). Observation of movement for teacher: A synthesis and implications. *Motor Skills. Theory into Practice, 3*, 67-76.
- Barrett, K. R. (1983). A hypothetical model of observing as a teaching skill. *Journal of Teaching in Physical Education, 3*, 22-31.
- Barrett, K. R., Sebren, A. y Sheehan, A. M. (1991). Content development patterns over a 2-year period as indicated from written lesson plans. *Journal of Teaching in Physical Education, 11*, 79-102.
- Behets, D. (1993). Systematic observation training for preservice physical education teachers. *Physical Educator, 50*, 87-94
- Berliner, D. C. (1986). In pursuit of the expert pedagogue. *Educational Researcher, 15*, 5-13.
- Berliner, D. C. (1988). The development of expertise in pedagogy. Paper presented at the Annual meeting of the American Association of Colleges for Teacher Education, New Orleans, L.A. (ED 298-122).
- Biscan, D. V. y Hoffman, S. J. (1976). Movement analysis as a generic ability of physical education teachers and students. *Research Quarterly for Exercise & Sport, 47*, 161-163.
- Blakemore, C., Hilton, G., Harrison, J., Pellett, T. y Gresh, J. (1992). Comparison of students taught basketball skills using mastery and nonmastery learning methods. *Journal of Teaching in Physical Education, 11*, 235-247.

- Borko, H., Cone, R., Russo, N. A. y Shavelson, R. J. (1979). Teachers' Decision Making. En P. L., Peterson y H. J. Walberg (Eds), *Research on teaching* (pp. 136-160), Berkeley, California: McCutchan.
- Brophy, J. y Good, T. (1986). Teacher behavior and student achievement. In M. Wittrock (Ed.), *Handbook of Research on Teaching*, (3rd ed., pp. 328-375). New York: Macmillan.
- Buscá, D. F. (2004). Educación física escolar y transversalidad curricular: un estudio de casos para el análisis y diseño de tareas motrices significativas. *Tesis Doctoral*: Universidad de Barcelona, España.
- Busch, C. A., Schempp, P. G., Mason, I. S. y McCullick, W. B. (2005). *How the best get better: characteristics of self-monitoring in expert teachers*. American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance. National Convention in Chicago, IL
- Byra, M. (1996). Postlesson conferencing strategies and preservice teachers' reflective practices. *Journal of Teaching in Physical Education*, 16, 48-65.
- Byra, M. (2004). Applying a task progression to the reciprocal style of teaching. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 75, 42-46.
- Byra, M. y Coulon, S. C. (1994). The effect of planning on the instructional behaviors of preservice teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 13, 123-139.
- Byra, M. y Goc Karp, G. (2000). Data collection techniques employed in qualitative research in physical education teacher education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 19, 246-266.
- Byra, M. y Karp, G. (2000). Data collection techniques employed in qualitative research in physical education teacher education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 19, 246-266.
- Byra, M. y Sherman, M. A. (1993). Preactive and interactive decision-making tendencies of less and more experienced preservice teachers. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 64, 46-55.
- Carreiro da Costa, F. y Piéron, M. (1990). Comparaison de deux enseignants classés selon les progrès de leurs élèves. *Revue de L'Éducation Physique*, 30, 57-63.

- Chang, K. E. (2005). The immediate effects of various task presentation types on middle school students' skill learning. *International Journal of Applied Sports Sciences*, 17, 7-17.
- Clark, C. M. (1983). Research on teacher planning: An inventory of the knowledge base. In D.C. Smith (Ed.), *Essential knowledge for beginning educators* (pp. 14-24). Washington, D.C.: American Association of Colleges for Teacher Education.
- Clark, C. M. y Yinger, R. J. (1979). Teacher's thinking. In P. L., Peterson y H. J. Walberg (Eds), *Research on teaching* (pp. 231-263), Berkeley, California: McCutchan.
- Cleland, D. F., Helion, J. y Fry, F. (1999). Modifying teacher behaviors to promote critical thinking in K-12 physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 18, 199-215.
- Cloes, M., Pirottin, V., Ledent, M. y Piéron, M. (1999). La prise de décisions pré-interactives dans l'enseignement des activités physiques et sportives. *Revue de l'Education Physique*, 39, 25-36.
- Cohen, S. A. (1987). Instructional alignment: searching for the magic bullet. *Educational Researcher*, 16, 16-20.
- Coker, C. A. (1998). Observation strategies for skill analysis. *Strategies*, 11, 17-19.
- Coker, C. A. (2005). Practice Setting Modification and Skill Acquisition. *Physical Educator*, 62, 26-31.
- Coker, C. A. (2006). To break it down or not break it down: that is the question! *Teaching Elementary Physical Education*, 17, 26-27.
- Colas, P. y Buendía, L. (1994). *Investigación Educativa*. Sevilla: Alfar.
- Contreras, J. O. (1998). *Didáctica de la educación física. Un enfoque constructivista*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Costello, J. (1977). A descriptive analysis of student behavior in elementary school physical education classes. *Unpublished doctoral dissertation*, Columbia University, NY.
- Creswell, J. (2003). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (2nd ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.

- Cuéllar M. M. y Carreiro da Costa. (2001). Estudio de las variables de participación del alumnado durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista digital Efdportes*, 41. Recuperado desde (<http://www.efdeportes.com>).
- Del Valle, S. y García, M. J. (2007). *Cómo programar en educación física paso a paso*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Díaz, L. J. (2001). El proceso de toma de decisiones en la programación de la educación física en las etapas obligatorias de la educación. Una aportación a la formación del profesorado. *Tesis Doctoral*. Universidad Autónoma de Barcelona, España.
- Dodds, P. (1994). Cognitive and behavioral components of expertise in teaching physical education. *Quest*, 46, 153-163.
- Doering, N. (2000). Measuring student understanding with a videotape performance assessment. *Journal of Teaching in Physical Education*, 8, 23-25.
- Doyle, W. (1986). Classroom organization and management. In M.C. Wittrock (Ed.), *Handbook of Research on Teaching* (3rd ed., pp. 392-431). New York: MacMillan.
- Ennis, C. D., Mueller, L. K. y Hooper, L. M. (1990). The influence of teacher value orientations on curriculum planning within the parameters of a theoretical framework. *Research Quarterly For Exercise & Sport*, 61, 360-368.
- Faucette, N. y Patterson, P. (1990). Comparing teaching behaviors and student activity levels in classes taught by P. E. specialists versus nonspecialists. *Journal of Teaching in Physical Education*, 9, 106-144.
- Fernández, J. y Fernández, T. (1994). Técnica de trabajo con profesores sobre su práctica docente. Terapia de Knoll. *Investigación en la Escuela*, 22, 91-104.
- Fink, J. y Siedentop, D. (1989). The development of routines, rules, and expectations at the start of the school year. *Journal of Teaching in Physical Education*, 8, 198-212.
- Franklin, C. y Ballau, M. (2005). Reliability and validity in qualitative research. In: R. M. Grinnell, y Y. A. Unrau, (Eds.). *Social work: Research and evaluation. Quantitative and qualitative approaches*. (pp.438-449). Nueva York: Oxford University Press.

- 
- French, K. E., Rink, J. E., Rikard, L., Mays, A., Lynn, S., y Werner, P. (1991). The effects of practice progressions on learning two volleyball skills. *Journal of Teaching Physical Education*, 10, 261-274.
- Garrigós, V. L. (2005). El comportamiento docente de educación física: Análisis de la presentación de las tareas y el feedback a través de un estudio de casos en función de la experiencia profesional y el dominio del contenido. *Tesis Doctoral*. Universidad la Coruña, España.
- Goc Karp, G. y Woods, M. L. (2008). Preservice teachers' perceptions about assessment and its implementation. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27, 327-346.
- Goc-Karp, G. (1984). Theoretical and experiential planning models in secondary school physical education *Doctoral dissertation*, University of Idaho, Idaho.
- Goc-Karp, G. y Zakrajsek, D. B. (1987). Planning for learning - theory into practice? / La planificación de l' enseignement: de la théorie a la pratique? *Journal of Teaching in Physical Education*, 6, 377-392.
- González, A. C. (2005) El proceso de programación en la enseñanza de la actividad física y el deporte. *Apuntes: Educación Física y Deportes*, 80, 20-28.
- Graham, G. (2001). *Teaching children physical education: becoming a master teacher*. Champaign, IL.: Human Kinetics.
- Graham, G. (2008). *Teaching children physical education. Becoming a master teacher*. Champaign, IL.: Human Kinetics.
- Graham, G., Hopple, C., Manross, M. y Sitzman, T. (1993). Novice and experienced children's physical education Teachers, insights into their situational decision making. *Journal of Teaching in Physical Education*, 12, 197-214.
- Graham, K. C., French, K. E. y Woods, A. M. (1993). Observing and interpreting teaching-learning processes: novice PETE students, experienced PETE students, and expert teacher educators. *Journal of Teaching in Physical Education*, 13, 46-61.
- Graham, K. C., French, K. E. y Woods, A. M. (1993). Observing and interpreting teaching-learning process: novice PETE students, Experience PETE students and expert teacher educators. *Journal of Teaching Physical Education*, 13, 46-61.

- Griffey, D. C. y Housner, L. D. (1991). Differences between experienced and inexperienced teachers' planning decisions, interactions, student engagement, and instructional climate. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 62, 196-204.
- Griffey, D. C. y Housner, L. D. (1999). Teacher Thinking and Decision Making in Physical Education: Planning, Perceiving, and Implementing Instruction. En, C. Hardy y M. Mawer (Eds). *Learning and teaching in physical education*. London: Farmer Press, p. 203-214
- Griffey, D. C. y Housner, L. D. (2007). *Designing effective instructional tasks for physical education and sports*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Guba, E. G. y Lincoln, Y. S. (1989). *Fourth generation evaluation*. Newbury Park: Sage.
- Gurvitch, R., Metzler, M. W. y Lund, J. L. (2008). Model-based instruction in physical education, the adoption of innovation preface. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27, 447-448.
- Gusthart, J. L., y Sprigings, E. J. (1989). Student learning as a measure of teacher effectiveness in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 8, 298-311.
- Hall, T. J. (2003). Content development decision-making of elementary physical education teachers. *Unpublished doctoral dissertation*, University of Georgia, Athens.
- Hall, T. J. y Smith, M. A. (2006). Teacher planning, instruction and reflection: what we know about teacher cognitive processes. *Quest*, 58, 424-442.
- Hastie, P. A. (1994). Selected teacher behaviors and student ALT-PE in secondary school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 13, 242-259.
- Hastie, P. A. y Saunders, J. E. (1991). Effects of class size and equipment availability on student involvement in physical education. *Journal of Experimental Education*, 59, 212-224.
- Hastie, P. A. y Vlasisavljevic, N. (1999). The relationship between subject-matter expertise & accountability in instructional tasks. *Journal of Teaching in Physical Education*, 19, 22-33.

- 
- Hebert, E. P., Landin, D. y Solmon, M. A. (2000). The impact of task progressions on students' practice quality and task-related thoughts. *Journal of Teaching in Physical Education*, 19, 338-354.
- Hernández, S. R., Fernández-Collado, C. y Baptista, L. P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Hopple, C. y Graham, G. (1995). What children think, feel, and know about physical fitness testing. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14, 408-417.
- Housner, L. D. y Griffey, D. C. (1985). Teacher cognition: differences in planning and interactive decision making between experienced and inexperienced teachers. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 56, 45-53.
- Imwold, C. H., Rider, R. A., Twardy, B. M., Oliver, P. S., Griffin, M. y Arsenault, D. N. (1984). The Effect of Planning on the Teaching Behavior of Preservice Physical Education Teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 4, 50-56.
- James, A. R., Griffin, L. L. y Dodds, P. (2008). The relationship between instructional alignment and the ecology of physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27, 308-326.
- Januario, C. (1996). *Do pensamento do professor a sala de aula*. Portugal: Almedina.
- Jhon, P. (1991). Course, curricular, and classroom influences on the development of student teachers lesson planning perspectives. *Teaching & Teacher Education*, 7, 359-372.
- Keetch, K. M. y Lee, T. D. (2007). The Effect of Self-Regulated and Experimenter-Imposed Practice Schedules on Motor Learning for Tasks of Varying Difficulty. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 78, 476-486.
- Kelly, L. E. y Melograno, V. J. (2004). *Developing the physical education curriculum: an achievement-based approach*. Champaign, IL.: Human Kinetics.
- Kneer, M. E. (1986). Description of physical education instructional theory/practice gap in selected secondary schools. *Journal of Teaching in Physical Education*, 5, 91-106.
- Ko, B. (2008). An examination of teaching practices of elementary physical education. *Doctoral dissertation*. Ohio State University.

- Kulinna, P. H., Cothran, D. y Regualos, R. (2003). Development of an instrument to measure student disruptive behavior. *Measurement in Physical Education & Exercise Science*, 7, 25–41.
- Lambert, L. (1996). Goals and outcomes. In S. Silverman y C. D. Ennis (Eds.), *Student learning in physical education: Applying research to enhance instruction*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Lee, A., Keh, N. y Magill, R. A. (1993). Instructional effects of teacher feedback in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 12, 228-243.
- Li, W., Solmon, Lee, A. M., Purvis, G. y Chu, H. (2007). Examining the relationships between students' implicit theories of ability, goal orientations and the preferred type of augmented feedback. *Journal of Sport Behavior*, 30, 280-291.
- Lidor, R. (2004). Developing metacognitive behaviour in physical education classes: the use of task-pertinent learning strategies. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 9, 55-71.
- Lozano, M. L. (2004). La influencia de tres sistemas de organización sobre el tiempo de compromiso motor en las clases de educación física con alumnos de secundaria. *Tesis Doctoral*: Universidad de Granada, España.
- Luke, M. D. (1989). Research on class management and organization: review with implications for current practice. *Quest*, 41, 55-67.
- Lund, J. L. (1997). Authentic assessment: its development and applications. *Journal for Physical Education, Recreation & Dance*, 68, 25-28.
- Lund, J. L. y Kirk, M. (2002). *Performance-based assessment for middle and high school physical education*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Lund, J. L. y Veal, M. L. (2008). Chapter 4: Measuring pupil learning— How do student teachers assess within instructional models? *Journal of Teaching in Physical Education*, 27, 487-511.
- Mager, R. F. (1984). *Preparing instructional objectives*. Belmont, CA: Fearon.
- Magill, R. A. (1993). Modeling and verbal feedback influences on skill learning. *International Journal of Sport Psychology*, 24, 358-369.

- Magill, R. A. (1994). The influence of augmented feedback on skill learning depends on characteristics of the skill and the learner. *Quest*, 46, 314-327.
- Magill, R. A. (2000). Augmented feedback in motor skill acquisition. In R. N. Singer, H. A. Hausenblas, y C. Janelle (Eds.), *The Handbook of Research on Sport Psychology*. (2nd ed, pp. 86-114). New York: John Wiley & Sons.
- Martinek, T. y Hellison, D. (1997). Service-bonded inquiry: the road less traveled. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17, 107-121.
- Martinek, T., Hellison, D. y Walsh, D. (2004). Service-bonded inquiry revisited: a research model for the community-engaged professor. *Quest*, 56, 397-412.
- Martinek, T., Schilling, T. y Hellison, D. (2006). The development of compassionate and caring leadership among adolescents. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 11, 141-157.
- McCullick, W. B., Schempp, P. G., Hsu, S. H., Jung, J. H., Vickers, B. y Schuknecht, G. (2006). An analysis of the working memories of expert sport instructors. *Journal of Teaching in Physical Education*, 25, 149-165.
- McCutcheon, G. y Milner, H.R. (2002). A contemporary study of teacher planning in a high school English class. *Teachers and Teaching: Theory & Practice*, 8, 81-94.
- Mertens, D. M. (2005). *Research and evaluation in education and psychology: Integrating Diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Metzler, M. (1979). The measurement of academic learning time in physical education. *Doctoral dissertation*. The Ohio State University. Columbus.
- Metzler, M. (1989). A review of research on time in sport pedagogy. *Journal of Teaching in Physical Education*, 6, 271-285.
- Metzler, M. (2005). *Instructional models: for physical education*. EUA: Holcomb Hathaway Publishers, Inc.
- Metzler, M. y Young, J. C. (1984). The relationship between teachers' preactive planning and student process measures. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 55, 356-364.

- Mitchell, M. F. (1997). Productive physical education pedagogy scholars: why they do it and how. *Journal of Teaching in Physical Education*, 16, 278-299.
- Mosston, M. (1988). *Enseñanza de la Educación Física*. España: Paidós. p. 26-30.
- Nadeau, L., Richard, J. F. y Godbout, P. (2008). The validity and reliability of a performance assessment procedure in ice hockey. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 13, 65-83.
- National Association for Sport and Physical Education (2004). *Moving into the future. National standards for physical education* (2nd ed.). Reston, VA: Author.
- Nicaise, V., Bois, J., Fairclough, S., Amorose, A. J. y Cogerino, G. (2007). Girls' and boys' perceptions of physical education teachers' feedback: effects on performance and psychological responses. *Journal of Sports Sciences*, 25, 915-926.
- Nicaise, V., Cogerino, G., Bois, J. y Amorose, A. J. (2006). Students' perceptions of teachers' feedback and physical competence in physical education classes: gender effects. *Journal of Teaching in Physical Education*, 25, 36-57.
- Nigel, R. D. (2001). Planning and teaching to remember. *Teaching Elementary Physical Education*. 12, 26-30.
- Pellet, T. L. y Harrison, J. M. (1995). The influence of refinement on female junior high school students' volleyball practice success and achievement. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15, 41-52.
- Perron, J. y Downey, P. (1997). Management techniques used by high school physical education teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17, 72-84.
- Peterson, P., Marx, R. y Clark, C. (1978) Teacher planning, teacher behavior, and student achievement. *American Educational Research Journal*, 15, 417-432.
- Piéron, M. (1982). Analyse de l'enseignement des activités physiques. Bruxelles: Ministère de l'Éducation Nationale et de la Culture Française. En Piéron, M. (1999). *Para una enseñanza eficaz de las actividades físico-deportivas*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Piéron, M. (1996). *Formação de professores: aquisição de técnicas de ensino e supervisão pedagógica*. Faculdade de Motricidade Humana, Universidad Técnica de Lisboa, Portugal.

- Piéron, M. (1999). *Para una enseñanza eficaz de las actividades físico-deportivas*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Piéron, M. (2000). Studying teaching effectiveness in physical education, research designs and findings. *ICPE*.
- Piéron, M. y Dohogne, A. (1980). Comportements des élèves dans des classes d'éducation physique conduites par des enseignants en formation. *Revue de l'Education Physique*, 20, 11-18.
- Piéron, M. y Haan, J. M. (1980). Pupils activities, time on task and behaviours in high school physical education teaching. *Bulletin of the Fédération Internationale d'Education Physique*, 50, 62-68.
- Placek, J. H. (1984). A multi-case study of teacher planning in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 4, 39-49.
- QSR International (2002). NVivo getting started in NVivo. Melbourne, Australia: QSR International.
- Rink, J. E. (1985). *Teaching physical education for learning*. St. Louis: C.V. Mosby.
- Rink, J. E. (1993). *Teaching physical education for learning*. St. Louis MO: Mosby.
- Rink, J. E. (1994). Task Presentation in Pedagogy. *Quest*, 46, 270-280.
- Rink, J. E. (1996). Effective instruction in physical education. In S. Silverman y C. D. Ennis (Eds.), *Student learning in physical education: Applying research to enhance instruction*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Rink, J. E. (2009). *Designing the physical education curriculum: promoting active lifestyles*. McGraw-Hill.
- Rink, J. E. (2010). *Teaching physical education for learning*. McGraw-Hill.
- Rink, J. E., French, K.E., Werner, P., Lynn, S., y Mays, A. (1991). The influence of content development on the effectiveness of instruction. *Journal of Teaching Physical Education*, 11, 139-149.
- Rodríguez, G., Gil, F. y García, J. (1999). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. España: Ediciones Aljibe.
- Rodríguez, O. J. (2000). La muestra: teoría y aplicación. En M. García Ferrando, J. Ibañez y F. Alvira (Eds.), *El análisis de la realidad social: métodos y técnicas de investigación*. España: Alianza.

- Rodríguez, O. R. (2005). La triangulación como estrategia de investigación en ciencias sociales. *Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología. Tribuna de Debate*, 31, 1. Recuperado desde <http://www.madrimasd.org/revista31/tribuna/tribuna2.asp>
- Rosenshine, B. y Stevens, R. (1986). Teaching functions. In M. C. Wittrock (Ed.) *Handbook of Research on Teaching*. New York, Macmillan.
- Rovegno, I. (1995). Theoretical perspectives on knowledge and learning and a student teacher's pedagogical content knowledge of dividing and sequencing subject matter. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14, 284-304.
- Ryan, S. y Yerg, B. (2001). The effects of crossgroup feedback on off-task behavior in a physical education setting. *Journal of Teaching in Physical Education*, 20, 172-188.
- Sánchez, B. F. (2003). *Didáctica de la Educación Física*. Madrid: Pearson Educación.
- Schempp, P. G., Manross, D., Tan, S. K. S. y Fincher, M. D. (1998). Subject expertise and teachers knowledge. *Journal of Teaching Physical Education*, 17, 342-356.
- Schempp, P. G., McCullick, W. B., Pierre, P. S., Woorons, S., You, J. y Clark, B. (2004). Expert golf instructors' student-teacher interactions patterns. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 75, 60-70.
- Seners, P. (2001). *La lección de educación física*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- SEP (1993). *Programa de Educación Física*. México: SEP.
- SEP (2006). *Guía de Trabajo. Primer Taller de Actualización sobre el Programa de Estudios 2006. Reforma de la Educación Secundaria*. México: Secretaría de Educación Pública.
- SEP (2007). *Manual de disposiciones generales de Educación Básica*. Secretaría de Educación del Estado de Nuevo León.
- Sharpe, T. y Hawkins, A. (1992). Expert and novice elementary specialists: a comparative analysis. *Journal of Teaching in Physical Education*, 12, 55-57.
- Shavelson, R. J. y Stern, P. (1981). Research on teachers pedagogical thoughts judgments decisions & behavior. *Doctoral dissertation*. University of California, Los Angeles.

- 
- Shavelson, R. J., Cadwell, J. y Izu, T. (1977). Teachers' sensitivity to the reliability of information in making pedagogical decisions. *American Educational Research Journal*, 14, 83-97.
- Siedentop, D. (1998). *Aprender a enseñar la educación física*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Siedentop, D. (2002). Content knowledge for physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 21, 368-377.
- Siedentop, D. y Eldar, E. (1989). Expertise, experience, and effectiveness. *Journal of Teaching in Physical Education*, 8, 254-260.
- Siedentop, D. y Tanehill, D. (2000). *Developing teaching skills in physical education*. Mountain View: Mayfield Publishing Company.
- Silverman, S. (1985). Relationship of engagement and practice trials to student achievement. *Journal of Teaching in Physical Education*, 5, 13-21.
- Silverman, S., Woods, A. M. y Subramanian, P. R. (1998). Task structures, feedback to individual students, and student skills level in physical education. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 69, 420-424.
- Solmon, M. y Lee, A. M. (1991). A Contrast of planning behaviors between expert and novice adapted physical education teachers. *Adapted, Physical Activity Quarterly*, 8, 115-127.
- Stroot, S. A. y Morton, P. J. (1989). Blueprints for learning. *Journal of Teaching in Physical Education*, 8, 213-222.
- Subramanian, P. R. y Silverman, S. (2000). Validation of scores from instrument assessing student attitude toward physical education. *Measurement in Physical Education & Exercise Science*, 4, 29-43.
- Tan, S. K. S. (1996). Differences between experienced and inexperienced physical education teachers' augmented feedback and interactive teaching decisions. *Journal of Teaching in Physical Education*, 15, 151-170.
- Tan, S. K. S. (1997). The elements of expertise. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 68, 31-33.
- Todd, Z., Nerlich, B. y McKeown, S. (2004). Introduction. In Z. Todd, B. Nerlich, S. McKeown y D. D. Clarke (Eds.). *Mixing methods in psychology: the*

- integration of qualitative and quantitative methods in theory and practice* (pp. 3-16). Hove: Psychology:Press.
- Tousingnant, M. y Siedentop, D. (1983). A qualitative analysis of task structures in required secondary physical education classes. *Journal of Teaching in Physical Education*, 3, 47-57.
- Tristán, J., Ruiz, F., López-Walle, J. y Piéron, M. (2009). The behaviour of teachers and pupils during physical education classes at primary level in Mexico. Case study. *12th ISSP World Congress of Sport Psychology*, p. 278-279. Marrakech, Marruecos.
- Twardy, B. M. y Yerg, B. J. (1987). The impact of planning on inclass interactive behaviors of preservice teachers. *Journal of Teaching in Physical Education*, 6, 136-148.
- Tyler, R. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: University of Chicago Press.
- Vázquez, B., Camerino, O., González, M., Del Villar, F., Devís, J. y Sosa, P. (2001). *Bases Educativas de la actividad física y el deporte*. España: Síntesis.
- Viciano, J. (2002). *Planificar en Educación Física*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Webster, C. A., Connolly, G. y Schempp, P. G. (2009). The finishing touch: anatomy of expert lesson closures. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14, 73-87.
- Werner, P. y Rink, J. E. (1989). Case studies of teacher effectiveness in second grade physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 8, 280-297.
- Westerman, D. A. (1991). Expert and novice teacher decision making. *Journal of Teacher Education*, 42, 222-305.
- Williams, L. y Rink, J. E. (2003). Chapter 5: teacher competency using observational scoring rubrics. *Journal of Teaching in Physical Education*, 22, 552-572.
- Williams, R. y Anandam, K. (1973). *Cooperative classroom management*. Columbus, OH: Merrill.
- Wood, T. M. (1996). Evaluation and testing: The road less traveled. In S. Silverman y C. D. Ennis (Eds.), *Student learning in physical education: Applying research to enhance instruction*. Champaign, IL: Human Kinetics.

- Yerg, B. (1981). Reflections on the use of the RTE model in physical education. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 52, 38-47.
- Yinger, R. (1977). A Study of Teacher Planning: description and theory development using ethnographic and information processing methods. *Unpublished doctoral dissertation*. Michigan State University.
- Yinger, R. (1979). Routines in teacher planning. *Theory into Practice*, 18, 163-169.
- Zahorik, J. (1970). The effect of planning on teaching. *Elementary School Journal*, 71, 143-151.
- Zahorik, J. (1975). Teachers' planning models. *Educational Leadership*, 33, 134-139.



# Anexos



**Anexo 1. Horario del profesor de educación física del nivel de primaria.**



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES  
CICLO ESCOLAR 2007 - 2008  
HORARIO DE CLASE DIRECTA  
PRIMARIA



DEFD / RH06

**DATOS PERSONALES.-**  
 PROF. (A) \_\_\_\_\_ RFC: \_\_\_\_\_ TEL. PART.: \_\_\_\_\_  
 DOMICILIO PARTICULAR: \_\_\_\_\_  
 CALLE \_\_\_\_\_ No. \_\_\_\_\_ COLONIA \_\_\_\_\_  
 CIUDAD \_\_\_\_\_ CÓDIGO POSTAL \_\_\_\_\_ FECHA INGRESO S. E. \_\_\_\_\_ FECHA INGRESO A ED. FÍSICA \_\_\_\_\_  
 CLAVE: \_\_\_\_\_ C. C. T. \_\_\_\_\_ CLAVE: \_\_\_\_\_ C. C. T. \_\_\_\_\_  
 OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

**DATOS DEL CENTRO DE TRABAJO.-**  
 NOMBRE DE LA ESCUELA: \_\_\_\_\_ CLAVE: \_\_\_\_\_ TURNO: \_\_\_\_\_ Z.E.: \_\_\_\_\_  
 DOMICILIO: \_\_\_\_\_ SUPERVISIÓN: \_\_\_\_\_ REGIÓN: \_\_\_\_\_ TEL.: \_\_\_\_\_  
 MUNICIPIO: \_\_\_\_\_ ADSCRITO CON: \_\_\_\_\_ HRS. DE CLASE DIRECTA AL PROGRAMA \_\_\_\_\_  
 Y \_\_\_\_\_ HORAS DEPORTIVAS. \_\_\_\_\_ HORAS F. C. \_\_\_\_\_ TOTAL DE HORAS: \_\_\_\_\_

Día	Horario	Gpos.	Alumnos		Total Alum.	Día	Horario	Gpos.	Alumnos		Total Alum.
			H	M					H	M	
LUNES	13:00 - 13:50					JUEVES	13:00 - 13:50				
	13:50 - 14:40						13:50 - 14:40				
	14:40 - 15:30						14:40 - 15:30				
	15:50 - 16:40						15:50 - 16:40				
	16:40 - 17:30						16:40 - 17:30				
MARTES	13:00 - 13:50					VIERNES	13:00 - 13:50				
	13:50 - 14:40						13:50 - 14:40				
	14:40 - 15:30						14:40 - 15:30				
	15:50 - 16:40						15:50 - 16:40				
	16:40 - 17:30						16:40 - 17:30				
MIÉRCOLES	13:00 - 13:50					<b>Totales</b>					
	13:50 - 14:40					<b>HORAS DEPORTIVAS</b>					
	14:40 - 15:30					Días	Horario				
	15:50 - 16:40										
	16:40 - 17:30										

**EL DIRECTOR (A) DE LA ESCUELA**

PROFR. (A) \_\_\_\_\_  
RFC. \_\_\_\_\_

PROFR. (A) \_\_\_\_\_  
RFC. \_\_\_\_\_

**NOTA:** TOTAL DE GRUPOS EN LA ESCUELA \_\_\_\_\_ TOTAL DE GRUPOS NO ATENDIDOS \_\_\_\_\_ No. DE ALUMNOS NO ATENDIDOS \_\_\_\_\_

N. L., A DE DEL 2007

**Anexo 2. Sistema de Medición del Rendimiento de los Profesores de Florida (1982) Modificado.**

1.0. Contenidos a cubrir. Son las decisiones del profesorado a cerca del tema que se va a enseñar durante un segmento de la instrucción.

1.1. Identificación/selección del contenido. El profesorado nombra una o más habilidades, conceptos, hechos, principios, leyes o valores que van a ser enseñados durante un periodo de la instrucción.

1.2. Análisis del contenido. El profesorado estructura los contenidos que van a ser enseñados en distintos elementos o partes como conceptos y sus ejemplos, y las habilidades y la secuencia de sus pasos.

1.2.1. Análisis de los pasos de la secuencia del contenido. El profesorado además separa los elementos o pasos en unidades individuales de movimiento.

1.3. Valoración del contenido. El profesorado juzga la apropiada selección del contenido para un segmento en particular de la instrucción sobre la base de criterios específicos tales como el nivel del estudiante, secuencia apropiada, por su conveniencia en ese momento u otros factores que considera importantes.

1.4. Secuencia de contenidos. El profesorado habla con respecto al orden en el cuál los temas van a ser enseñados.

1.5. Progresión del contenido. El profesorado habla con respecto a cómo va a llevar las progresiones de una habilidad a otra y dentro de la progresión de una misma habilidad.

1.6. Cantidad de contenidos. El profesorado habla especificaciones o se refiere a la cantidad de temas que van a ser enseñado durante una parte de la enseñanza.

2.0. Utilización de los materiales para la enseñanza. El profesorado identifica, selecciona, revisa, evalúa o gestiona los materiales para ser utilizados durante la enseñanza.

2.1. Identificación de los materiales. El profesorado nombra específicamente páginas de libros u otros tipos de materiales para ser utilizados durante la enseñanza.

2.2. Análisis de los materiales para la enseñanza. El profesorado distingue características de los materiales que va a utilizar en una parte de la enseñanza.

2.3. Valoración de los materiales para la enseñanza. El profesorado juzga la conveniencia de los materiales para una situación en particular de la enseñanza con base en criterios específicos, tales como el nivel de los alumnos, relación con el

contenido o el tipo de estilo de enseñanza, tiempo que se requiere para terminar, disponibilidad, o algún otro factor importante.

2.4. Gestión de los materiales para la enseñanza. El profesorado prepara los materiales de enseñanza o los organiza para tenerlos disponibles para un segmento en particular de la enseñanza.

3.0. Estructura de la actividad. El profesorado especifica que es lo que ella/él y sus alumnos van a estar haciendo durante una parte de la enseñanza.

3.1 Identificación de la actividad para la enseñanza. El profesorado indica la actividad en la que ella/el o los estudiantes se comprometerán por un periodo de tiempo de la enseñanza.

3.2. Análisis de la actividad para la enseñanza. El profesorado divide la tarea en partes de sus componentes, especificando cosas como la secuencia de sus pasos, cómo los materiales van a ser utilizados, y la participación del profesorado/alumnos en la actividad.

3.3. Valoración de la actividad para la enseñanza. El profesorado juzga la conveniencia de la actividad de enseñanza con base en criterios específicos como el nivel del alumno, relación con los contenidos, formas de enseñar, tiempo disponible, u otros factores considerados de importancia.

3.4. Secuencia de las actividades para la enseñanza. El profesorado menciona el orden o forma para las series de actividades.

3.5. Progresión de la tarea. El profesorado habla sobre algo que indique los criterios (tiempo y maestría) que utilizara para decidir cuándo cambiar de una tarea a la otra.

3.6. Tiempo de las actividades de enseñanza. El profesorado menciona especificaciones o se refiere a la cantidad de tiempo que invertirá en la actividad de enseñanza o el número de actividades que van a ser completadas durante un periodo dado de la enseñanza.

3.7. Especificación de la forma de organización de la actividad. El profesorado habla sobre algo que indique que pone atención a la organización apropiada de la clase para la actividad de enseñanza.

4.0. Enfoque del objetivo. El profesorado considera un objetivo en general o espera un resultado de la enseñanza.

4.1. Identificación del resultado esperado del alumno. El profesorado establece el resultado esperado del alumno que se obtendrá de la enseñanza tanto general como específico con base en criterios medibles.

4.2. Valoración del objetivo/congruencia de la enseñanza. El profesorado menciona que relación espera de los resultados de los alumnos con: los contenidos, actividades de enseñanza, los materiales de la enseñanza-aprendizaje, forma de enseñar, valoración u otros elementos de la enseñanza.

4.3. Justificación de los objetivos. El profesorado menciona las razones por la que se enfoca en los objetivos específicos.

5.0. Diagnóstico. El profesorado menciona que se enfocará sobre la habilidad o éxito del alumno, conocimientos previos, preparación, o las necesidades durante el curso de la planificación en una parte de la enseñanza.

5.1. Identificación del nivel del alumno. El profesorado menciona algo que indique lo que el alumno debe conocer o necesita conocer, lo que podrá realizar, o cómo el alumno se podría sentir.

5.2. Relación de las necesidades del alumno con los elementos de la enseñanza. El profesorado menciona qué relación tienen los elementos de la enseñanza como son los contenidos, los objetivos, los materiales, las actividades de enseñanza, formas de enseñar o las metas de la enseñanza con las necesidades de los alumnos.

5.3. Valoración del nivel final del alumno. El profesorado establece una valoración con criterios específicos que le permita saber, si los alumnos han o no alcanzado un rendimiento aceptable durante la enseñanza.

**Anexo 3. Categorización de la entrevista preinteractiva.**

<b>Categorías</b>	<b>Preguntas</b>
Objetivos	¿Qué has considerado para establecer el (los) objetivo (os) de la clase?
Contenidos	¿Qué has tenido en cuenta para elegir los contenidos de esta sesión? ¿Qué criterios has considerado para estructurar y ordenar los contenidos?
Actividades	¿Qué has tenido en cuenta para seleccionar las actividades? ¿Cuál es el objetivo de las actividades y qué pretendes con esas actividades? ¿Cómo has establecido el tiempo de duración o el número de repeticiones de cada una de las actividades? ¿Estableciste un tipo de progresión en las diferentes actividades? Si es sí ¿Qué criterio utilizaste para establecer la progresión? ¿Qué has tenido en cuenta para determinar la secuencia de las actividades?
Materiales	¿Qué has tenido en cuenta para seleccionar los materiales? ¿Qué has tenido en cuenta para la distribución del material en el espacio? ¿Cuáles son los criterios que has utilizado para establecer el orden de utilización de los materiales? ¿Cómo piensas tú que el material que has escogido te va ayudar para lograr el objetivo de tu clase?
Organización	¿Qué factores has considerado para la organización de tu clase? ¿A qué factores has atendido para la distribución de los alumnos?
Evaluación	¿Cómo vas a valorar el logro de los aprendizajes propuestos? ¿Cómo has determinado el nivel inicial de los alumnos con relación a los contenidos que se van a impartir? ¿De qué forma este tipo de actividades satisface las necesidades reales de los alumnos?
Generales	¿Con qué iniciaste tu planificación? ¿Cómo utilizas tus planes clase durante la enseñanza?

**Anexo 4. Categorización de la entrevista postinteractiva.**

<b>Categorías</b>	<b>Preguntas</b>
Objetivos	<p>¿El objetivo que te planteaste fue el más adecuado para tus alumnos? Si ¿Por qué? y si es no ¿Por qué? ¿Qué es lo que cambiarías?</p> <p>¿Lograste el (los) objetivo (s) que te planteaste?</p>
Contenidos	<p>¿Los contenidos fueron los más apropiados para tus alumnos? Si ¿Por qué? y si es no ¿Por qué? ¿Qué es lo que cambiarías?</p>
Actividades	<p>¿Alguna de las actividades propuestas no tenía relación con el propósito de la clase?</p> <p>¿Los criterios que utilizaste para establecer la progresión de las actividades fue la más adecuada?</p> <p>¿Algunas de las actividades que pusiste no fueron de interés para los alumnos?</p> <p>¿Los criterios que utilizaste para establecer la secuencia de las actividades fue la más apropiada?</p>
Materiales	<p>¿Los materiales que has utilizado fueron los más adecuados para el logro de tu objetivo (s)? Si es si ¿Por qué? y Si es no ¿Por qué? y que cambiarías.</p>
Organización	<p>¿Las estrategias de organización que implementaste en tu clase fueron las más apropiadas?</p>
Evaluación	<p>¿Cómo has evaluado si se logro el (los) objetivo (s) propuesto (s)?</p> <p>¿La forma en que determinaste las necesidades reales de los alumnos fue la más apropiada?</p> <p>¿La manera en que evaluaste es la más adecuada? Si ¿Por qué? y si es no ¿Por qué? ¿Qué es lo que cambiarías?</p> <p>¿La forma en que determinaste el nivel inicial de los alumnos es la más adecuada? Si ¿Por qué? y si es no ¿Por qué? y ¿Qué es lo que cambiarías?</p>
Generales	<p>¿Los alumnos lograron un aprendizaje significativo?</p> <p>¿Realizaste algún cambio a lo planeado? Si es sí en relación a qué? y ¿Por qué?</p> <p>¿Consideras que tuviste éxito en tu clase? ¿Por qué?</p> <p>¿Obtuviste información durante la clase que pueda ayudarte en clases futuras?</p>

**Anexo 5. Instrumento del plan de sesión**

<b>Componente</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Ejemplo</b>
Descripción del contexto	Escribe el contenido que va a trabajar.	Contenidos: fundamento de pase y tiro a gol.
	Escribe el tiempo total de la sesión.	La sesión va a durar 30 minutos.
	Escribe los materiales que va a utilizar durante la sesión.	Materiales: pelotas de plástico, balones y conos.
Objetivos	Escribe el objetivo/objetivos de la sesión.	Por parejas, el alumno ejecutará el pase de pecho usando la forma correcta y pegándole a un objetivo 4 de 5 veces.
	El objetivo/objetivos son medibles. Cuando establece un criterio que típicamente incluye un número (producto) o indica la forma correcta (proceso).	Por parejas, el alumno ejecutará el pase de pecho usando la forma correcta (proceso) y pegándole a un objetivo 4 de 5 (producto) veces.
	El objetivo/objetivos son viables de ser valorados. Cuando es medible y que sea posible de llevar un registro del rendimiento de cada uno de los alumnos en la sesión.	Por parejas, el alumno ejecutará el pase de pecho usando la forma correcta y pegándole a un objetivo 4 de 5 veces.
Procedimientos de gestión, tiempo y espacio.	Escribe el tiempo de las partes de la clase.	Introducción de la clase 5 minutos, desarrollo de la sesión 25 minutos y cierre 5 minutos.
	Escribe cómo va a distribuir a los alumnos en el espacio.	El profesor dibuja un diagrama sobre cómo va a distribuir a los alumnos. Se dividirá el espacio en seis partes de forma horizontal y se colocará en cada uno de ellos 6 equipos de 5 alumnos.
	Escribe cómo va a distribuir los materiales en el espacio.	Diagrama de la distribución de los materiales en el área de trabajo. Las pelotas de plástico serán colocadas en una de las líneas laterales del área de trabajo y los balones en la línea lateral contraria a donde voy a colocar las pelotas de plástico.

## Continuación Anexo 5...

<b>Componente</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Ejemplo</b>
Tareas de aprendizaje	Escribe las tareas de aprendizaje que va a realizar durante la sesión.	Dribling durante 5 minutos en toda el área de trabajo. Dribling en slalom 5 minutos entre 8 conos colocados en el piso.
Presentación y estructura de la tarea	Escribe el tiempo o número de repeticiones de cada una de las tareas.	Dribling durante 5 minutos en toda el área de trabajo.
	Escribe cómo va a agrupar a los alumnos en cada una de las tareas.	Toda la clase, dribling durante 5 minutos en toda el área de trabajo.
	Escribe la formación que va a utilizar en cada una de las tareas.	En grupo de líneas de 5, dribling en slalom 5 minutos entre 8 conos colocados en el piso.
	Escribe sobre la presentación de las tareas: Establecer la introducción para obtener el interés de los alumnos; cómo va a ser comunicada la tarea e indicaciones claves que van a hacer utilizadas para la presentación de las tareas; un control para saber si se comprendió y orientación de la tarea hacia una meta	Reunir a todos los alumnos. ¿Qué tienes que hacer antes de pasar la pelota? Revisión de las respuestas dadas con la presentación de la tarea y las indicaciones claves del rendimiento.
Valoración	Escribe la valoración que va a realizar.	Los alumnos ejecutan 5 voleos consecutivos correctamente.
	La valoración mide los objetivos o resultados que se planteo. Cuándo la valoración tiene criterio(s) y este(os) tiene relación con el objetivo.	Los alumnos trataran de realizar 5 pase de pecho a un objetivo (criterio es 4 de 5 veces y que le pegue al objetivo).
	Es viable de realizar la valoración, cuándo se puede realizar en la misma sesión por el profesor, en parejas o por el propio alumno.	Por parejas, los alumnos trataran de realizar 5 pase de pecho a un objetivo (criterio es 4 de 5 veces y que le pegue al objetivo).
Revisión y cierre	Escribe que va realizar la revisión y cierre. Cuándo el profesor escribe que va a realizar una revisión de las partes de la sesión y un resumen de la misma.	Al final de la sesión realizare cuestionamientos a los alumnos sobre lo visto en la sesión.

**Anexo 6. Definición conceptual y operacional de las situaciones en las que se puede encontrar tanto el profesor como el alumno en la clase.**

Definición Conceptual	Definición Operacional
<p><u>Información de Contenidos.</u> Es cuando el profesor da información a sus alumnos sobre los componentes y elementos seleccionados para contribuir al desarrollo y consecución de los objetivos de la sesión.</p>	<p>Por ejemplo al momento en que el profesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Da una explicación sobre que es la orientación o pregunta que entienden por este elemento, posteriormente lo ejemplifica con una actividad.</li> <li>• Explica o demuestra cual es la posición fundamental en el voleibol.</li> <li>• Da una explicación de la importancia de comer frutas y verduras.</li> </ul>
<p><u>Información de Organización.</u> Es cuando el profesor da información a sus alumnos con el propósito de ordenar, cambiar de actividad, instruye sobre el material y/o formaciones, moviliza y coordina al grupo para la realización de las tareas, explica el buen desarrollo de los ejercicios así como cuando pase lista.</p>	<p>Por ejemplo cuando el profesor les:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pide a los alumnos que se coloquen en círculo para realizar ejercicios de calentamiento.</li> <li>• Pide a sus alumnos que vayan a traer el material y se coloquen en hilera.</li> <li>• Dice a sus alumnos que van a cambiar de actividad.</li> <li>• Dice a sus alumnos que están trabajando muy bien y que continúen con esa actitud hacia las siguientes actividades.</li> </ul>
<p><u>Ejercicio parado.</u> Son acciones realizadas en el mismo lugar o sin desplazamiento.</p>	<p>Por ejemplo es cuando el alumno realiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un trabajo de flexibilidad como el separar las piernas y flexionar el tronco tratando de tocar con las manos los pies.</li> <li>• Saltos en su lugar, abriendo, y cerrando brazos y piernas al mismo tiempo (palomas).</li> <li>• Movimientos circulares con los brazos.</li> <li>• Inhala y exhala para recuperarse de un trabajo de resistencia de media duración.</li> </ul>
<p><u>Ejercicios caminando.</u> Son acciones realizadas desplazándose teniendo un punto de apoyo siempre</p>	<p>Por ejemplo es cuando el alumno se desplaza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con las puntas de los pies.</li> <li>• Elevando rodillas izquierda – derecha, alternando.</li> <li>• Realizando torsión del tronco.</li> </ul>
<p><u>Ejercicios trotando.</u> Son acciones realizadas con desplazamiento.</p>	<p>Por ejemplo cuando el alumno se desplaza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Golpeando las nalgas con los talones.</li> <li>• Elevando las rodillas lo más alto posible.</li> <li>• Lateralmente golpeando talón con talón.</li> </ul>

## Continuación Anexo 6...

Definición conceptual	Definición operacional
<p><u>Canto dinámico</u>. Son entonaciones que se realizan implicando desplazamientos como caminando, trotando o saltando.</p>	<p>Por ejemplo es cuando los alumnos o el profesor cantan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “A pares y nones vamos a jugar el que quede sólo este se perderá” los estudiantes mientras están entonando el canto se desplazan trotando en diferentes direcciones por toda la cancha de básquetbol, al termino del coro formaran grupos según les indique el profesor.</li> <li>• “Yo soy un conejo saltarín, me gusta saltar como chapulín, salto hacia delante, y hacia atrás y también de lado me gusta brincar. Los estudiantes realizan lo que dice el canto.</li> </ul>
<p><u>Canto estático</u>. Son cantos que se realicen con el mínimo de movimientos y sin desplazamientos donde los alumnos generalmente se encuentran parados, sentados o acostados.</p>	<p>Por ejemplo es cuando los alumnos o el profesor cantan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando el alumno o el profesor entonan una canción y realiza movimientos de brazos o piernas, sin efectuar algún desplazamiento.</li> <li>• Cuando el alumno o el profesor entonan una canción y aplauden al ritmo del canto.</li> </ul>
<p><u>Actividad cerrada</u>. Son tareas que se realizan en un ambiente estable y donde el alumno no toma decisiones durante la ejecución de la acción. Las condiciones de las actividades son previamente determinadas.</p>	<p>Por ejemplo es cuando el profesor le pide a sus alumnos que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se pasen la pelota con la parte interna.</li> <li>• Se desplacen botando el balón de un punto a otro.</li> <li>• Salten a la derecha, izquierda, adelante y atrás según les indique.</li> </ul>
<p><u>Actividad abierta</u>. Son tareas que se realizan en condiciones cambiantes y/o desconocidas y donde el alumno toma decisiones durante la ejecución de la acción, puesto que las condiciones de las tareas no son previamente establecidas, además que las circunstancias de la actividad son cambiantes.</p>	<p>Por ejemplo es cuando los alumnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Van caminando o trotando en la dirección que ellos deseen.</li> <li>• Tienen un pañuelo en la cintura atrás y se lo tratan de quitar y el objetivo es quitarlo y a su vez evitar que se lo el uno al otro.</li> <li>• Van a parar un tiro penal, es una tarea abierta para el portero pero cerrada para el tirador porque él sabe hacia dónde va a tirar el penal.</li> </ul>

## Continuación Anexo 6...

Definición conceptual	Definición operacional
<p><u>Juego</u>. Son actividades motrices lúdicas de conjunto, que implica a los sistemas de movimiento y de percepciones coordinadas entre sí, con reglas simples que involucran las capacidades del alumno sin grandes exigencias físicas ni complejidades técnicas.</p>	<p>Por ejemplo cuando los alumnos juegan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Congelado”, donde un alumno se encargara de tocar a sus compañeros y quien sea tocado no podrá moverse hasta que otro lo descongele. El profesor cambiara al congelador (alumno) cuando él lo considere pertinente.</li> <li>• “Cachibol”, se forman dos equipos los cuales tratarán de pasar el balón por encima de la red al terreno contrario. Los alumnos podrán agarrar la pelota con ambas manos para pasarla a sus compañeros y podrán hacer hasta tres pases antes de pasar la pelota al terreno contrario.</li> <li>• “Blancos y negros” donde los alumnos se colocan en filas enfrentadas, cuando el profesor dice blancos estos corren a atrapar a los negros, quienes trataran de llegar a una base donde no podrán ser atrapados.</li> </ul>
<p><u>Otra</u>. Cualquier otra situación no codificada será considerada como otra.</p>	

**Anexo 7. Definición conceptual y operacional del alumno OBEL/ULg – Dimensión principal.**

Definición Conceptual	Definición Operacional
<p><u>Actividad motriz.</u> Es cuando el alumno participa en las actividades de aprendizaje que responden a los objetivos de la sesión. Normalmente las propone el profesor.</p>	<p>Por ejemplo cuando el alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza los ejercicios de calentamiento en la parte inicial tales como golpear los glúteos con los talones.</li> <li>• Se está pasando el balón con pase de pecho con su compañero.</li> <li>• Esta caminando o trotando en la dirección que el desee.</li> <li>• Esta cantando y realizando saltos hacia adelante y atrás.</li> </ul>
<p><u>Demostración.</u> Es cuando el alumno efectúa bajo demanda del profesor o de forma espontánea, un ejercicio que tiene que constituir un modelo para uno o varios compañeros. El modelo puede ser positivo o negativo.</p>	<p>Por ejemplo cuando el alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demuestra cómo se realiza el saque por abajo.</li> <li>• Propone y demuestra el ejercicio de elevar rodillas hasta la altura de la cintura</li> </ul>
<p><u>Ayuda.</u> Es cuando el alumno apoya manualmente a uno de sus compañeros en la ejecución del ejercicio. Su presencia constituye una barrera para un posible accidente.</p>	<p>Por ejemplo cuando el alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se coloca atrás de su compañero para evitar que se caiga porque esta siendo trasladado en los brazos entrelazados de dos de sus compañeros.</li> <li>• Colabora con su compañero empujándolo de la parte superior de la espalda para que flexione el tronco.</li> <li>• Toma el balón con las dos manos y las extiende hacia arriba para que su compañero salte y le pegue con la cabeza.</li> </ul>
<p><u>Manipulación del material.</u> Cuando el alumno recoge, coloca, ordena o distribuye el material.</p>	<p>Por ejemplo es cuando el alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Va a traer una pelota que está en la línea lateral.</li> <li>• Coloca una cuerda extendida en el suelo para caminar sobre ella.</li> <li>• Coloca 6 conos en hilera que va saltar.</li> </ul>
<p><u>Desplazamientos.</u> Son recorridos efectuados por el alumno para colocarse de nuevo en el lugar correspondiente después de un ejercicio para acercarse al profesor a recibir una información, para ocupar un lugar en una formación que permite la ejecución del ejercicio o de la actividad.</p>	<p>Por ejemplo es cuando el alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regresa a su fila después de correr en cualquier dirección para que el profesor le explique cómo se van a realizar las competencias de relevos.</li> <li>• Regresa al círculo para recibir información del cambio de reglas en el juego del gato donde se están pasando la pelota con la mano.</li> <li>• Se acerca al profesor quien le va a dar indicaciones sobre la siguiente actividad.</li> </ul>

*Continuación Anexo 7...*

Definición conceptual	Definición operacional
<u>Atención a la información.</u> Es cuando el alumno manifiesta signos externos de atención (mirada orientada hacia la fuente de información) ante una información (contenido, organización, feedback, afectividad, demostración), proporcionada por el profesor o por su sustituto (bajo demanda del profesor).	Por ejemplo es cuando el alumno esta: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigiendo la mirada hacia el profesor quien está explicando sobre la importancia de la alimentación.</li> <li>• Poniendo atención al profesor quien le esta explicando los errores que esta cometiendo a la hora pasar la pelota y la forma en que lo debe de realizar para ejecutarlo con éxito.</li> </ul>
<u>Espera.</u> Es el tiempo que el alumno permanece pasivo antes de intervenir activamente en la realización de la tarea y manifestar exteriormente un interés por la actividad. La espera se da después que el profesor o alumno explico y/o demostró la actividad y se indica el inicio de la tarea.	Por ejemplo es cuando el alumno esta: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poniendo atención como sus compañeros están realizando la conducción en zigzag porque él lo va a realizar cuando ellos terminen.</li> <li>• Esperando su turno en la hilera y esta animando a sus compañeros cuando ellos ejecutan la colada y el tiro a la canasta.</li> </ul>
<u>Comportamientos ajenos a la tarea.</u> Es cuando el alumno se implica en una actividad distinta de la que se esta proponiendo o ha propuesto en la clase.	Por ejemplo es cuando el alumno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domina el balón con los pies mientras que sus compañeros están conduciendo la pelota.</li> <li>• Le pega con la mano a su compañero en la cabeza quien esta esperando su turno para realizar el saque por abajo.</li> </ul>
<u>Relaciones verbales.</u> Es cuando el alumno se comunica con otros alumnos para ponerse de acuerdo sobre la indicación(es) del profesor.	Por ejemplo es cuando varios alumnos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ponen de acuerdo sobre como le van a hacer para que sus compañeros no les anoten gol.</li> <li>• Platican con relación a como le van a hacer para atrapar a sus compañeros lo más rápido posible en el juego de "la cadena humana".</li> </ul>
<u>Afectividad positiva.</u> El alumno manifiesta sentimientos de apoyo hacia sus compañeros. Anima a un amigo ante un error o un mal comportamiento de un miembro de la clase.	Por ejemplo es cuando el alumno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le dice a su compañero que no se preocupe que la próxima vez lo va a realizar mejor.</li> <li>• Le habla a su compañero y le dice muy bien Luís que buen pase le diste a Pedro.</li> </ul>
<u>Afectividad negativa.</u> El alumno manifiesta sentimientos de hostilidad hacia sus compañeros. Muestra su despecho ante un error o un mal comportamiento de un miembro de la clase.	Por ejemplo es cuando el alumno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regaña a su compañero que dio un pase malo.</li> <li>• Se burla de su compañero que fue regañado por el profesor por estar platicando con su amigo.</li> </ul>

*Continuación Anexo 7...*

DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL
<u>Pregunta</u> . Cuando el alumno realiza un cuestionamiento al profesor.	Por ejemplo es cuando el alumno cuestiona al profesor: <ul style="list-style-type: none"><li>• Si pueden jugar al juego de “blancos y negros”.</li><li>• Por qué tenemos que correr.</li></ul>
<u>Responde a una pregunta</u> . Cuando el alumno da una respuesta a un cuestionamiento realizado por el profesor.	Por ejemplo es cuando el alumno le contesta al profesor: <ul style="list-style-type: none"><li>• El propósito de la clase es incrementar la fuerza general.</li><li>• La reacción es una respuesta a un estímulo.</li></ul>
<u>Diversos</u> . Es cualquier otro comportamiento del alumno no codificado.	

**Anexo 8. Definición conceptual y operacional del profesor OBEL/ULg – Dimensión principal.**

Definición Conceptual	Definición Operacional
<p><u>Presentación parcial.</u> Es cuando el profesor explica o demuestra la actividad a realizar.</p>	<p>Por ejemplo es cuando el profesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explica que van a realizar pases por parejas y que estos se debe de realizar con la parte interna, después de la explicación les pide que inicien con la tarea.</li> <li>• Explica que van a jugar al juego de “blancos y negros”, que todos se van a colocar en dos filas enfrentadas y a un grupo se le llama blancos y al otro negros. Cuando él diga blancos, estos perseguirán a los negros que correrán hasta una línea que esta ubicada a 5 metros y que el que llegue ahí estará salvado. El alumno que sea atrapado pasara a formar parte del equipo que lo atrapo. Después da la orden de iniciar con la actividad.</li> <li>• Les pide a los alumnos que pongan atención porque van a realizar el saque por abajo, posteriormente lo ejemplifica y finalmente les pide que lo ejecuten.</li> </ul>
<p><u>Presentación completa.</u> Es cuando el profesor después de haber explicado la tarea, la demuestra, aunque el maestro podría ayudarse de un monitor quien sería el modelo a imitar.</p>	<p>Por ejemplo es cuando el profesor explica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Van a caminar sobre la cuerda que está en el suelo tratando de evitar pisar el suelo con los tenis, después lo realiza él para que lo vean los alumnos y finalmente les pide que lo realicen ellos.</li> <li>• Troten en cualquier dirección, cuando escuchen la palabra “rojo” todos se van a parar y se van a colocar en una posición manteniendo el equilibrio como puede ser elevando una rodilla, después el profesor lo demuestra y finalmente les pide que lo ejecuten ellos.</li> </ul>
<p><u>Feedback.</u> Es cuando el profesor proporciona información a uno o varios alumnos sobre cómo está o están realizando la tarea y que debe de hacer para corregir el problema o reforzar la ejecución correcta para tratar de mantener y afirmar la realización exitosa.</p>	<p>Por ejemplo cuando el profesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para la ejecución de saltar los conos y les dice y demuestra a los alumnos “algunos de ustedes están saltando y caen con toda la planta del pie lo cual puede causarles problemas en las rodillas por lo tanto la forma correcta de hacerlo es caer con las puntas de los pies, vean como lo realizo, ahora traten de imitarme.</li> <li>• Trota suave, inhalando tres veces y exhalando el mismo número.</li> </ul>

## Continuación Anexo 8...

Definición conceptual	Definición operacional
<u>Organización.</u> Son intervenciones que regulan las condiciones materiales de la vida en el patio, los desplazamientos de los alumnos, las indicaciones sobre la colocación de los alumnos en el espacio, los límites donde se van a desarrollar las actividades, indicaciones de inicio y de fin de la actividad, las indicaciones relativas a la colocación de los materiales.	Por ejemplo es cuando el profesor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dice, niños paren la pelota ya terminamos esta actividad ahora vamos a realizar la siguiente tarea.</li> <li>• Da la siguiente indicación, niños por favor recojan cada uno un pañuelo que está distribuido en las líneas laterales de la cancha y colóquenselo en la cintura atrás.</li> <li>• Le pide a los alumnos lo siguiente, niños por favor colóquense por parejas uno atrás de otro a una distancia de 2 metros.</li> </ul>
<u>Afectividad positiva.</u> Son intervenciones en las que el profesor alaba, reconoce los méritos de un alumno y lo anima.	Por ejemplo es cuando el profesor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le grita a uno o varios de los alumnos muy bien así se hace.</li> <li>• Pone como ejemplo a un alumno que ejecuta muy bien el saque por abajo.</li> </ul>
<u>Afectividad negativa.</u> Son intervenciones en las que el profesor crítica al alumno, lo amenaza y se burla de él.	Por ejemplo es cuando el profesor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le dice al alumno, “ya vez no puedes correr rápido todos te ganan porque estas muy gordo”.</li> <li>• Se burla de un alumno que no ha podido meter un gol estando muy cerca de la portería.</li> </ul>
<u>Observación.</u> Es cuando el profesor presta atención en silencio a sus alumnos durante la ejecución de las tareas propuestas, esto lo puede realizar desde un lugar en específico o desplazándose en el espacio.	Por ejemplo es cuando el profesor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presta atención a sus alumnos que están saltando la cuerda.</li> <li>• Se está desplazando en la cancha y mirando como sus alumnos están jugando al “gato”.</li> </ul>
<u>Frase de comportamiento.</u> Son informaciones durante la actividad que transmite el profesor tales como el recordar reglas establecidas para el desarrollo de la tarea o la manera de actuar durante la actividad.	Por ejemplo es cuando el profesor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le indica al alumno que no se salga de la cancha de básquetbol.</li> <li>• Le pide al alumno que se haga para atrás que no se pase de la línea.</li> <li>• Le pide al alumno que no empuje a su compañero a la hora de quitar la pelota.</li> </ul>
<u>Pregunta.</u> Es cuando el profesor realiza un cuestionamiento a uno, dos o más alumnos.	Por ejemplo es cuando el profesor cuestiona al alumno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• De qué otra manera podemos trabajar el equilibrio con la cuerda.</li> <li>• ¿Quién sabe que es estar en equilibrio?</li> <li>• ¿Quién sabe que son los carbohidratos?</li> </ul>
<u>Escucha a un alumno.</u> Es cuando el profesor está poniendo atención a la información que le quiere transmitir un alumno.	Por ejemplo es cuando el profesor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pone atención al alumno quien le está explicando que no puede saltar la cuerda.</li> <li>• Oye al alumno quien le dice que sus compañeros no entendieron lo que tienen que realizar al momento que escuchen el silbato.</li> </ul>

## Continuación Anexo 8...

Definición conceptual	Definición operacional
<p><u>Responde a una pregunta.</u> Es cuando el profesor da una respuesta a una pregunta realizada por el alumno.</p>	<p>Por ejemplo es cuando el profesor le responde al alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No pueden jugar fútbol el día de hoy porque en mi planificación del día de hoy les toca trabajar básquetbol pero si terminamos lo que tengo programado antes de finalizar la clase, les daré oportunidad de hacerlo aunque sea cinco minutos.</li> <li>• Están realizando trabajo de resistencia porque esto les va a beneficiar en su salud.</li> </ul>
<p><u>Instrucción.</u> Intervenciones referentes a los contenidos del programa y objetivo de la sesión que se están enseñando durante la clase.</p>	<p>Por ejemplo es cuando el profesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explica la importancia de saber que pasa cuando el corazón esta latiendo lento, medio y rápido.</li> <li>• Pide a los alumnos que analicen que es lo que esta pasando con su corazón en las diferentes actividades por qué al final ellos van a explicar que es lo que pasa con los latidos del corazón y las diferentes intensidades de trabajo.</li> <li>• Explica en cualquier parte de la clase sobre lo que están realizando por ejemplo. ya aprendimos que la pelota se toma con las dos manos se lleva al pecho, se extienden los brazos, y un pie y lanzamos la pelota.</li> </ul>
<p><u>Diversos.</u> Cualquier otro comportamiento del profesor no codificado.</p>	

**Anexo 9. Definición de las variables dependientes cualitativas.**

Variables	Definición
Objetivos	Es cuando el profesor escribe acerca de metas, objetivos resultados o propósitos que pretende lograr al final de la sesión.
Contenidos	Es cuando el profesor escribe acerca del tema (s) que van a ser enseñados.
Actividades	Es cuando el profesor escribe acerca del tipo de actividad que va a utilizar en la enseñanza.
Materiales	Es cuando el profesor escribe acerca de los recursos que va a utilizar durante la enseñanza.
Organización	Es cuando el profesor escribe la forma en que va a organizar su clase.
Evaluación	Es cuando el profesor escribe acerca de cómo determinar la efectividad de la clase o sesión.