UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Investigación y análisis sobre la idoneidad de la práctica del tenis
de mesa en la Educación Primaria

Tesis Doctoral

D. Alfredo Iglesias Delgado de Torres

Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte

Madrid 2016

DPTO. DE CIENCIAS SOCIALES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y
DEL DEPORTE

Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Investigación y análisis sobre la idoneidad de la práctica
del tenis de mesa en la Educación Primaria

Tesis doctoral del Ldo. en Ciencias de la Actividad Física y
el Deporte.

D. Alfredo Iglesias Delgado de Torres

Directores:

Dr. D. Miguel Ángel Gómez Ruano, Doctor en Ciencias de
la Actividad Física y el Deporte (INEF. Madrid).

Dra. Dña. Cristina López de Subijana Hernández, Doctora
en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (INEF.
Madrid).

Madrid, 2016

Tribunal nombrado por el Magfco. Y Excmo. SR. Rector de la Universidad
Politécnica de Madrid, el día..... de de 201....

PRESIDENTE: D.....

VOCAL: D.....

VOCAL: D.....

VOCAL: D.....

SECRETARIO D.....

Realizando el acto de defensa y lectura de la Tesis el día de
de 201.....

Calificación.....

EL PRESIDENTE

LOS VOCALES

EL SECRETARIO

DEDICATORIA

A mi mujer Ana, compañera incondicional, por su amor, apoyo y comprensión.

*Y a mis hijos Rodrigo y Rebeca,
porque llenan de felicidad cada instante de mi vida.*

AGRADECIMIENTOS

En este apartado de agradecimientos quiero destacar y agradecer el apoyo que he recibido de un gran número de personas que me han aportado su experiencia y su consejo, y me han permitido crecer como persona a lo largo de mi vida, todos, en su conjunto, han hecho posible que esta investigación haya podido llegar a su culminación.

En primer lugar agradecer a mis tutores de tesis, Don Miguel Ángel Gómez Ruano y a Dña. Cristina López de Subijana Hernández su entrega, apoyo y asesoramiento sin el cual hubiera resultado imposible realizar este estudio. Han sido referentes tanto profesionales como personales ejemplo de entrega y dedicación. Capaces de exigirme el máximo al mismo tiempo que me dotaban de los mecanismos y conocimientos necesarios para conseguir mis objetivos.

En segundo lugar, mi agradecimiento a mis maestros y profesores del colegio e instituto Ramiro de Maeztu pues supieron fomentar en mí valores como la curiosidad, la dedicación, la constancia, el respeto a los demás y la pasión por aquello que se hace, fueron capaces de darme las herramientas necesarias para poder desarrollarme de forma integral. A todos ellos, muchas gracias.

En tercer lugar a los distintos profesores de las universidades donde me he formado, comenzando por “Fomento de centros de enseñanza” adscrita a la Universidad Complutense de Madrid, donde estudié Magisterio en la Especialidad de Educación Física, allí me encontré por primera vez, con la enseñanza de la Iniciación deportiva, nunca olvidaré esas clases. Gracias también a los profesores de la Universidad Pontificia de Comillas, donde me dieron la posibilidad de formarme como fisioterapeuta, adquiriendo gran cantidad de valores sociales y permitiéndome un conocimiento complementario a mi formación como docente. Por último, agradecer al

profesorado del INEF de Madrid adscrito a la Universidad Politécnica de Madrid sus conocimientos y dedicación prestada.

En cuarto lugar, agradecer a todos los profesionales de la Educación con los que me he ido cruzando a lo largo de mi vida profesional que me han aportado su experiencia y amor por la enseñanza y a todos los que han aportado su experiencia en la cumplimentación de los cuestionarios.

En quinto lugar agradecer a la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, al Ayuntamiento de Madrid, a la Real Federación Española de Tenis de Mesa, en especial a Don Manuel Sierra Puzo y a la Federación Madrileña de Tenis de Mesa, en particular a Don Luis Martínez Guinea por su apoyo y asesoramiento.

Querría agradecer de forma particular a Dña. Ana M^a Velilla del Castillo, directora del C.E.I.P. Alhambra, y a Dña. M^a Rocío Tejeda Gala Jefa de Estudios, por su apoyo al proyecto de la introducción del tenis de mesa en este centro, colegio en el que desarrollo mi labor docente como maestro de Educación Física. A Dña. Mónica Río Villamide, compañera y maestra bilingüe especialista en Educación Física por continuar mi labor de introducción del tenis de mesa en el colegio Alhambra, formándose específicamente para ello e incorporándolo a su programación anual y al programa de actividad deportiva en el centro. A D. Pedro Pablo Rabanaque Vega maestro bilingüe especialista de Educación Física del C.E.I.P. Juan Zaragüeta, miembro de los tribunales de las oposiciones al cuerpo de maestros de la especialidad de Educación Física 2015, por ser un ejemplo profesional a seguir y por su gran implicación en la recogida de datos para esta investigación.

En sexto lugar, agradecer a Don Luis Martín (subcampeón de España veterano) el haberme mostrado la posibilidad de la enseñanza del tenis de mesa en el colegio y a Don José Fernández Morante (entrenador internacional de tenis de mesa) por el trabajo

que viene desempeñando en el CEIP Alhambra con la actividad extraescolar de tenis de mesa y por intentar transmitir al cada vez más poblado grupo de maestros de Educación Física interesados por el tenis de mesa sus conocimientos prácticos al respecto.

En séptimo lugar agradecer a los alumnos del C.E.I.P. Alhambra, verdaderos protagonistas, su gran disposición por aprender nuevos juegos y deportes.

En octavo lugar, a mis amigos Iñaky, Eduardo, Sergio y Miguel entre otros muchos, por su amistad y cariño en el que tantas veces me he cobijado.

Por último, quiero agradecer a mis familiares su apoyo, en concreto destacar a mi madre Elena, ejemplo de entrega personal y pilar principal de mi familia, muchas veces a la sombra, ha sido capaz de sostenernos, apoyarnos y levantarnos en cada una de las caídas que hemos ido sufriendo a lo largo de nuestras vidas, me ha dado siempre la seguridad necesaria para lanzarme a cuantos retos me he propuesto y me ha dotado de valores éticos y morales que son ejes principales de mi vida, es un referente para todos sus hijos.

A mi padre Alfredo, seguidor incondicional de tantos proyectos personales y aventuras deportivas he emprendido, guía y compañero con el que he aprendido a valorar el esfuerzo y el sacrificio en aspectos tan diversos como el trabajo o la familia.

A mis hermanos Elena, Eva y Carlos, por vivir conmigo tantas aventuras, han hecho que mi infancia haya sido plena y feliz y me han apoyado y aconsejado en cada uno de los proyectos vitales en los que me he embarcado.

A mis tías M^a Carmen, Lola y Paloma, por su consejo y cariño siempre presentes en mi vida.

Para terminar este apartado de agradecimientos es de justicia destacar de forma mayúscula mi agradecimiento a mi mujer Ana, que es la que más ha llevado el peso de la familia, y a mis hijos Rodrigo y Rebeca, que me han apoyado siempre. Ellos han sido

los que han compartido conmigo toda la evolución de esta investigación, los que más han sufrido mi dedicación y los que más se han tenido que adaptar a las necesidades en tiempo que esta tesis doctoral me ha supuesto.

RESUMEN

Esta investigación surge a raíz de la experiencia profesional del autor, maestro especialista de Educación Física en el C.E.I.P. “Alhambra” de Madrid, cuando de manera progresiva, aprecia que el tenis de mesa puede ser un deporte muy interesante de desarrollar en las sesiones de Educación Física y de promover dentro de los tiempos de recreo. El autor cree que este deporte desarrolla una serie de objetivos motrices, afectivos, cognitivos y sociales que pueden contribuir a la adquisición de las competencias básicas y al desarrollo integral de los alumnos. Es entonces cuando recibe formación sobre el deporte de tenis de mesa y busca los medios necesarios de financiación para que se dote al centro del material necesario. Así la Junta municipal del distrito de Fuencarral-El Pardo instala en el patio del colegio tres mesas de exterior y, con los recursos del colegio y la ayuda de la Asociación de padres y madres (AMPA), se consiguen cinco mesas de interior plegables y todo el material necesario (redes, raquetas, pelotas, etc.). Tras introducir este deporte desde 3º a 6º de Educación Primaria promueve un campeonato en el colegio cuyo índice de participación ronda el 90% del alumnado, estos resultados crean al autor ciertas incertidumbres que son la motivación y punto de partida para realizar esta investigación que analice si la práctica del tenis de mesa puede resultar idónea en la etapa de Educación Primaria.

Introducción

La legislación actual en materia de educación, Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE) modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (LOMCE), otorga una gran relevancia al deporte en general. "El deporte es una actividad saludable, divertida y formativa que puede tener profundos beneficios no sólo para su salud y su bienestar sino también para el desarrollo

personal integral físico, psicológico y psicosocial del niño, además de sobre su desarrollo deportivo" (Pradas, 2009, p. 151), es pues, un momento idóneo para analizar qué deportes se practican en los colegios o por qué se practican unos más que otros. "El tenis de mesa además de ser un deporte para todos, se presenta como un juego atractivo, en donde su práctica resulta muy divertida a cualquier edad, tanto para niños como para adultos, principalmente porque presenta unas reglas de juego simples, no encerrando peligro alguno para la integridad física de sus practicantes durante su juego" (Pradas, 2009, p. 83). Es un deporte que "está abierto a todos, sin distinción de edad o sexo, tanto como deporte de alto nivel como de práctica familiar o social" (Gatien, 1993, p. 16). No obstante, "son escasas las obras sobre tenis de mesa. Pocos libros, tanto de divulgación como de reflexión sobre el tenis de mesa, adornan los estantes de las librerías y las bibliotecas" (Erb, 1999, p.14) y añade "así pues, el medio escolar padece de falta de obras explicativas y pedagógicas referidas a este tema" (Erb, 1999, p.14)

En particular, se pretenden conseguir cinco objetivos divididos en tres categorías (el centro, el profesorado y el deporte.

- A nivel de Centro:
 - Conocer el porcentaje de colegios que disponen de espacios y materiales adecuados para la práctica del tenis de mesa, así como identificar, de las distintas Direcciones de Área Territoriales (DAT), cuál tiene los colegios mejor dotados tanto en instalaciones como en materiales para desarrollar programas de promoción del tenis de mesa.
 - Averiguar las posibles causas por las que el tenis de mesa no se practica tanto como otros deportes, analizando los impedimentos que limitan la implantación del tenis de mesa como un deporte habitual en los centros de Educación

Primaria. Analizar la opinión del profesorado en cuanto a los materiales y las instalaciones necesarios para el tenis de mesa.

- A nivel de profesorado:
 - Analizar el nivel de conocimiento que tienen los profesionales que imparten la asignatura de Educación Física sobre el tenis de mesa, así como sus necesidades para incluir unidades didácticas de tenis de mesa en sus programaciones didácticas.
 - Conocer el perfil de profesor ideal que recomienda la utilización del tenis de mesa y averiguar el interés del profesorado por recibir formación específica del tenis de mesa.
- A nivel de deporte:
 - Analizar la opinión de los profesionales sobre la idoneidad del tenis de mesa en la Educación Primaria atendiendo a los objetivos que persigue, a las competencias que desarrolla, a los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje que se pueden trabajar y a las lesiones que se producen.

Metodología

La investigación se caracterizó por utilizar una metodología inductiva, al surgir de la experiencia profesional del autor, también fue transversal al analizar la realidad en un momento concreto y de tipo cuantitativa. La población objeto de estudio fue la totalidad de los colegios públicos de la Comunidad de Madrid, siendo los profesores de Educación Física los encargados de facilitar los datos solicitados. Estos datos se obtuvieron utilizando como instrumento de toma de datos el cuestionario auto administrado con preguntas cerradas de opción múltiple previamente validado por un

panel de 5 expertos. Las variables indirectas fueron: el género del profesorado, la edad del profesorado, la experiencia profesional y el tipo de destino. El proceso de la toma de datos supuso un lapso de tiempo de 3 meses, desde mayo de 2015 hasta julio de 2015, en este tiempo hubo dos fases de recogida de datos, una online a través del correo electrónico institucional de los colegios públicos de la Comunidad de Madrid y otra “in situ” con cuestionarios de lápiz y papel. En cuanto a los datos que se obtuvieron, sobre una población de 798 colegios, se consiguió una muestra de 276, esto supuso una tasa de respuesta del 34,59%, asumiendo la situación más desfavorable posible ($p=q$) y un nivel de confianza del 95%, para el total de los 276 cuestionarios cumplimentados, el error máximo fue del $\pm 4,78\%$.

Resultados

En cuanto a los resultados obtenidos, se establecieron de acuerdo a tres dimensiones: A nivel de Centro, a nivel de Profesorado y a nivel del Deporte y pretendieron averiguar si se alcanzaron los cinco objetivos planteados.

Tras el análisis de los resultados, se apreció que los colegios públicos de la Comunidad de Madrid disponían de las suficientes instalaciones para el tenis de mesa, en cambio, faltaban materiales específicos y formación por parte del profesorado, así como recursos didácticos y un programa de promoción del tenis de mesa.

Se apreció un manifiesto interés por parte del profesorado en recibir formación específica de tenis de mesa pues la mayoría recomendaba la utilización del tenis de mesa dentro de la asignatura de Educación Física en Educación Primaria.

Por último, los resultados mostraron la cantidad de objetivos motrices, afectivos, cognitivos y sociales que desarrolla el tenis de mesa así como su contribución a la adquisición de las competencias básicas y al objetivo “k” de la Educación Primaria, que

indica “Valorar la higiene y la salud, conocer y respetar el cuerpo humano, y utilizar la Educación Física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social”, además, se mostró el bajo índice de lesiones que provoca.

Discusión y conclusiones

El tenis de mesa es un deporte idóneo para ser practicado y enseñado en la asignatura de Educación Física en la etapa de Educación Primaria debido a la gran cantidad de contenidos que son susceptibles de ser trabajados a través de este deporte y debido a la gran cantidad de valores, individuales y sociales que se pueden fomentar con la práctica del tenis de mesa.

Las causas de que hasta ahora, el tenis de mesa no sea un deporte practicado de forma habitual en los colegios públicos de la Comunidad de Madrid a pesar de trabajar muchos contenidos específicos de la asignatura de Educación Física puede deberse a factores externos al deporte del tenis de mesa y susceptibles de ser solucionados con una adecuada inversión en materiales específicos, formación del profesorado y recursos didácticos.

Si se dota a los centros de los materiales y recursos didácticos necesarios y dando formación al profesorado, éste introduciría unidades didácticas de tenis de mesa dentro de sus programaciones anuales. La federación española y madrileña de tenis de mesa, deberían desarrollar un programa de promoción dotando de materiales y recursos a los centros, tal y como lo han hecho otras federaciones como la de voleibol, bádminton o de baloncesto, entre otras.

ABSTRACT

This research arises from the professional experience of the author, specialized teacher of physical education in the CEIP "Alhambra" in Madrid, where progressively, appreciates that table tennis can be a very interesting sport to develop in physical education sessions and promote within the playtimes. The author believes that this sport develops a range of motor, affective, cognitive and social objectives that can contribute to the acquisition of basic skills and the integral development of students. It is then when receives training on the sport of table tennis and seeks ways of funding in order to outfit the center with necessary equipment. The Municipal District of Fuencarral-El Pardo installed three outdoor tables in the schoolyard and with the resources of the school and the support of the Association of Parents (AMPA), five indoor folding tables are achieved as well as all the necessary material (nets, rackets, balls, etc.). After introduce the sport from 3rd to 6th grade of primary education, promotes a championship in the school where the participation rate is around 90% of students, these results create the uncertainties to the author that are the motivation and starting point for this research to analyze whether the practice of table tennis can be ideal at the stage of primary education.

Introduction

The current legislation on education, Organic Law 2/2006 of 3 May, on Education (LOE) as amended by Organic Law 8/2013, of December 9, to improve educational quality (LOMCE), attaches great importance to the sport in general, "Sport is a healthy, funny and educational activity that can have great benefits not only for their health and well-being but also for the physical, psychological and psychosocial comprehensive personal child development besides on their sports development "(Pradas, 2009, p. 151), is therefore an ideal moment to analyze which sports are practiced in schools or why are

practiced some more than others. "The table tennis as well as being a sport for everyone, is presented as an attractive game, where its practice is funny at any age, both children and adults, mainly because it has simple game rules, not enclosing danger for the physical integrity of its practitioners during their game" (Pradas, 2009, p. 83). It is a sport that is "open to all, regardless of age or sex, as high-level sport, as family or social practice" (Gatien, 1993, p. 16). However, "there are few books on table tennis. Few books, both reflexion or popularization about table tennis, adorn the shelves of bookstores and libraries." (Erb, 1999, p.14) and add "So, the school environment suffers from lack of explanatory and educational work related to this issue." (Erb, 1999, p.14)

In particular, it is intended to achieve the following objectives within the Community of Madrid:

- To determine the percentage of schools that have spaces and materials suitable for practicing table tennis and identify, from the different Directorates of Land Area (DAT), which has the best equipped schools in both facilities and materials to develop programs to promote table tennis.
- Find out the possible causes that explained why table tennis is not practiced as much as other sports, analyzing impediments that limit the implementation of table tennis as a regular sport in primary schools. Analyze the opinion of teachers in terms of materials and facilities needed for table tennis.
- Analyze the level of knowledge about table tennis among professionals who teach the subject of Physical Education and their needs to include teaching units about table tennis in their teaching programs.
- Knowing the profile of the ideal teacher who recommends the use of table tennis and figure out the interest of teachers to receive specific training of table tennis.

- Analyze the professional opinion on the suitability of table tennis in Primary Education taking into account the objectives pursued, to develop the skills, content, evaluation criteria and learning standards that can work and injuries involved.

Methodology

The investigation was characterized by using an inductive methodology, arising from the professional experience of the author, was also transverse to analyze reality in a particular time and quantitative type. The population under study were all the state schools in Madrid region, being the physical education teachers responsible for providing the requested data. These data were obtained using as data collection instrument a self-administered questionnaire with multiple choice questions, because it facilitates the analysis thereof. In terms of obtained data, on a population of 798 schools, a sample of 276 was achieved, this represented a response rate of 34.59%, assuming the worst case scenario ($p = q$) and a level 95% confidence for the total of the 276 completed questionnaires, the maximum error was $\pm 4.78\%$.

Results

In terms of the results, they were set according to three dimensions: center level, professorate level and Sport level and trying to find out whether the five objectives were achieved.

After analyzing the results, it was found that schools possessed sufficient facilities for table tennis, however, lacked specific materials and training by teachers, as well as teaching resources and a program to promote table tennis.

A clear interest was noticed by teachers in order to receive specific training in table tennis since most recommended the use of table tennis in the subject of physical education in primary education.

Finally, the results proved the number of motor, affective, cognitive and social objectives developed by table tennis and its contribution to the acquisition of basic skills and the objective "k" of primary education, in addition to the low rate of injury it causes.

Discussion and conclusions

Table tennis is an ideal sport to be practiced and taught in the subject of Physical Education in Primary Education due to the large amount of content that are likely to be worked through this sport and due to the large number of individual and social values that can foster the practice of table tennis.

The causes of that so far, table tennis is not a sport practiced regularly in schools despite working many specific contents of the subject of Physical Education may be due to factors outside the sport of table tennis and subject to solved with adequate investment in specific materials, teacher training and educational resources.

By endowing the centers with the necessary teaching materials and resources and providing training to teachers, they would introduce teaching units of table tennis within their annual programs. Madrid and the Spanish Federation of table tennis should develop a promotional program by endowing materials and resources to the centers, as did other federations such as badminton and basketball, among others.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Características de los deportes según Parlebas (2003).	6
Figura 2: Características de los deportes según Hernández (1994).....	7
Figura 3: Clasificación de los deportes según Parlebas (2003).....	10
Figura 4: Clasificación de los deportes de oposición con las aportaciones de Hernández (1994).	11
Figura 5: Clasificación de los deportes de cooperación/oposición con las aportaciones de Hernández (1994).	12
Figura 6: Clasificación de los deportes de red y muro según Hughes y Franks (2004, p. 171).....	12
Figura 7: Comparativa del número de países miembros de la federación internacional. Fuentes: las distintas federaciones internacionales de los deportes que se comparan....	23
Figura 8: Evolución histórica del Tenis de Mesa. Elaboración propia.....	24
Figura 9: Variación del número de licencias a lo largo de la historia de la RFETM. Fuente CSD.	27
Figura 10: Variación del número de licencias de 1970 a 2000 de la RFETM. Fuente CSD.	27
Figura 11: Comparativa de evolución del número de licencias por Comunidades Autónomas. Fuente CSD.	28
Figura 12: Comparativa de la evolución del número de licencias de varios deportes de raqueta. Fuente CSD.....	29
Figura 13: Estructura orgánica de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte (Organigrama)	33
Figura 14: Resumen de los aspectos más relevantes del punto 1.2.3.	38

Figura 15: Objetivos de la Educación Primaria. LOE modificada por la LOMCE, RD 126/2014 y D89/2014.	42
Figura 16: Resumen del Anexo II del Decreto 89/2014 sobre la asignatura de Educación Física.....	45
Figura 17: Contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje según el Anexo II del Decreto 89/2014.	46
Figura 18: Distribución de centros según localización y titularidad. Fuente: Comunidad de Madrid.....	50
Figura 19: Relación entre centros públicos ordinarios y centros públicos bilingües. Fuente: Comunidad de Madrid.	50
Figura 20: Relación entre centros ordinarios privados concertados y centros privados concertados bilingües. Fuente: CAM.	51
Figura 21: Materias troncales del Título de Maestro-Especialidad de Educación Física según Real Decreto 1440/1991	60
Figura 22: Asignaturas específicas de Educación Física del Plan de 2003 para la titulación de Maestro-Especialidad de Educación Física de la Universidad Complutense de Madrid.....	61
Figura 23: Asignaturas específicas de Educación Física del Plan de 2007 para la titulación de Grado en Educación Primaria con Mención de Educación Física de la Universidad Complutense de Madrid	64
Figura 24: Según la Orden EDU/2886/2011 éstas son las actividades que se consideran formativas	67
Figura 25: Causas principales que justifican la práctica del deporte en la escuela, adaptado de (Giménez 2003, p.33).....	71

Figura 26: Factores que determinan la enseñanza del deporte educativo, adaptado de (Giménez 2005, p. 88)	75
Figura 27: Decálogo de la Iniciación Deportiva, adaptado de (Giménez, 2000, pp. 70-71).....	83
Figura 28: Propuesta de formación adaptado de (Giménez, 2000, p. 63)	85
Figura 29: Correspondencia entre las clasificaciones atendiendo a la edad de los deportistas (Giménez, 2000, p. 56).....	86
Figura 30: Correspondencia entre las clasificaciones atendiendo a los contenidos a trabajar (Giménez, 2000, p. 58).....	86
Figura 31: Modelos de enseñanza en la Iniciación Deportiva. Elaboración propia	88
Figura 32: Modelos de enseñanza del Deporte. Elaboración propia.	89
Figura 33: Contextos de los modelos de enseñanza. Adaptado de Giménez 2003, p. 57).	91
Figura 34: Áreas de formación en la docencia de la iniciación deportiva adaptado de (Giménez, 2003, pp. 41-42).....	94
Figura 35: Objetivos educativos susceptibles de ser alcanzados utilizando la Iniciación Deportiva en la Educación Primaria. Elaboración propia	97
Figura 36: Progresión lógica del juego al deporte. Adaptado de (Giménez, 2000, p. 103)	103
Figura 37: Etapas de la evaluación continua, adaptado de (Mendoza y Gallardo 2010, p.114).....	106
Figura 38: Evaluación de la Iniciación Deportiva. Elaboración propia	107
Figura 39: Objetivos del Tenis de Mesa en la Educación Primaria. Elaboración propia.	109
Figura 40: Aspectos tácticos a enseñar en el tenis de mesa. Elaboración propia.	113

Figura 41: Principios tácticos del Tenis de Mesa. Elaboración propia.	114
Figura 42: Propuesta de temporalización de las Unidades Didácticas relacionadas con el Tenis de Mesa a lo largo de la Educación Primaria. Elaboración propia.	123
Figura 43: Reglas fundamentales del tenis de mesa. Elaboración propia.	127
Figura 44: Número de artículos publicados en la WoS en relación al año de publicación sobre el Tenis de Mesa.	138
Figura 45: Porcentaje de artículos en relación con el tópico.	139
Figura 46: Número de artículos publicados clasificados dentro del tópico de “enseñanza” relacionados con su año de publicación.	141
Figura 47: Número de licencias por categoría y sexo en la C.A.M en la temporada 2014-2015. Fuente FMTM.	147
Figura 48: Fases del diseño de la investigación	155
Figura 49: Número total de Centros Educativos en la Comunidad de Madrid. Fuente: Comunidad de Madrid.	156
Figura 50: Población, tasa de respuesta y error máximo obtenido.	158
Figura 51: Proceso de toma de datos de la investigación	166
Figura 52: Porcentaje de centros bilingües o no por DAT.	171
Figura 53: Relación de centros por DAT según el número de líneas.	171
Figura 54: Relación de colegios que disponen de gimnasio por DAT.	172
Figura 55: Relación de colegios que disponen de polideportivo cubierto por DAT.	172
Figura 56: Relación de centros que tienen pista polideportiva por DAT.	173
Figura 57: Relación de centros que tienen porche por DAT.	173
Figura 58: Relación de centros que tienen patio de juegos diversos y recreo por DAT.	174

Figura 59: Porcentaje de actividades deportivas que se ofertan en los programas de actividades de los centros encuestados.....	175
Figura 60: Porcentaje de actividades deportivas que se incluyen en las clases de EF de los centros encuestados.....	175
Figura 61: Porcentaje de actividades deportivas que se incluyen en las clases extraescolares de los centros encuestados.	176
Figura 62: Porcentaje de centros que poseen material específico de tenis de mesa.	177
Figura 63: Porcentaje de centros que poseen mesas de tenis de mesa.	177
Figura 64: Porcentaje de centros que poseen redes de tenis de mesa.....	178
Figura 65: Porcentaje de centros que poseen raquetas de tenis de mesa.	178
Figura 66: Porcentaje de centros que poseen pelotas de tenis de mesa.	179
Figura 67: Porcentaje de centros que poseen marcadores de tenis de mesa.....	179
Figura 68: Porcentaje de centros que han realizado torneos de tenis de mesa.	180
Figura 69: Porcentajes sobre la opinión de los aspectos que limitan la introducción del tenis de mesa en EF en la escuela.....	182
Figura 70: Porcentajes sobre la opinión del material necesario para el tenis de mesa respecto a otros deportes.	183
Figura 71: Porcentajes sobre la opinión de las instalaciones necesarias para el tenis de mesa respecto a otros deportes.	188
Figura 72: Porcentaje de las titulaciones más altas que posee el profesorado.	193
Figura 73: Porcentaje de otras titulaciones que posee el profesorado encuestado.	193
Figura 74: Análisis de la titulación más elevada en función del género.	194
Figura 75: Análisis de otras titulaciones en función del género.....	195
Figura 76: Porcentaje de formación específica que posee el profesorado encuestado.	195

Figura 77: Nivel de conocimiento sobre el tenis de mesa del profesorado encuestado.	
.....	196
Figura 78: Situación laboral del profesorado encuestado.....	197
Figura 79: Análisis de la situación laboral en función del género.....	197
Figura 80: Media de edad del profesorado encuestado en función del género.....	198
Figura 81: Media de años de experiencia del profesorado en función del género.	198
Figura 82: Aspectos necesarios para incluir el tenis de mesa como UDD en EF.....	199
Figura 83: Frecuencias sobre la opinión de si es recomendable usar el tenis de mesa en las clases de EF.....	200
Figura 84: Porcentaje de profesorado que desea recibir formación específica.	203
Figura 85: Frecuencias sobre la opinión de si resulta interesante o no formar a los profesionales del deporte sobre el tenis de mesa.	204
Figura 86: Análisis de los objetivos motrices que se trabajan con el tenis de mesa. ...	208
Figura 87: Análisis de los objetivos afectivos que se trabajan con el tenis de mesa....	209
Figura 88: Análisis de los objetivos cognitivos que se trabajan con el tenis de mesa..	209
Figura 89: Análisis de los objetivos sociales que se trabajan con el tenis de mesa.....	210
Figura 90: Análisis de las competencias básicas (CCBB) que se trabajan con el tenis de mesa.	215
Figura 91: Análisis de la inclusión del tenis de mesa en el objetivo de etapa “k” de Educación Primaria en función del género.....	216
Figura 92: Valoración del contenido, CE 1 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.	219
Figura 93: Valoración del contenido, CE 2 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.	220

Figura 94: Valoración del contenido, CE 3 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.	
.....	221
Figura 95: Valoración del contenido, CE 4 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.	
.....	221
Figura 96: Valoración del contenido, CE 5y EA que se trabajan con el tenis de mesa.	222
Figura 97: Valoración del contenido, CE 6 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.	
.....	222
Figura 98: Valoración del contenido, CE 7 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.	
.....	223
Figura 99: Valoración del contenido, CE 8 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.	
.....	223
Figura 100: Valoración del contenido, CE 9 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.	
.....	224
Figura 101: Valoración del contenido, CE 10 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.	
.....	224
Figura 102: Valoración del contenido, CE 11 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.	
.....	225
Figura 103: Valoración del contenido, CE 12 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.	
.....	225
Figura 104: Valoración del contenido, CE 13 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.	
.....	226
Figura 105: Frecuencias sobre la opinión de la incidencia de las lesiones del tenis de mesa respecto a otros deportes.	248
Figura 106: Camino evolutivo del Tenis de Mesa en las escuelas. (Tepper 2002. p. 4)	
.....	264

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Distribución y frecuencia del profesorado encuestado por Dirección de Área Territorial (DAT).....	170
Tabla 2: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por género y la necesidad de materiales que requiere el tenis de mesa respecto a otros deportes.	184
Tabla 3: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por edad y la necesidad de materiales que requiere el tenis de mesa respecto a otros deportes.	185
Tabla 4: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por años de experiencia y la necesidad de materiales que requiere el tenis de mesa respecto a otros deportes.....	186
Tabla 5: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por tipo de destino y la necesidad de materiales que requiere el tenis de mesa respecto a otros deportes. ...	187
Tabla 6: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por género y la necesidad de instalaciones que requiere el tenis de mesa respecto a otros deportes. ...	189
Tabla 7: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por edad y la necesidad de instalaciones que requiere el tenis de mesa respecto a otros deportes. ...	189
Tabla 8: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por años de experiencia y la necesidad de materiales que requiere el tenis de mesa respecto a otros deportes.....	190
Tabla 9: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por tipo de destino y la necesidad de instalaciones que requiere el tenis de mesa respecto a otros deportes.	191
Tabla 10: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por género y si sería recomendable el uso del tenis de mesa en EF en primaria.	201
Tabla 11: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por edad y si sería recomendable el uso del tenis de mesa en EF en primaria.	201

Tabla 12: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por años de experiencia y si sería recomendable el uso del tenis de mesa en EF en primaria.	202
Tabla 13: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por tipo de destino y si sería recomendable el uso del tenis de mesa en EF en primaria.....	202
Tabla 14: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por género y si sería interesante formar a los profesionales del deporte en el tenis de mesa.	204
Tabla 15: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por edad y si sería interesante formar a los profesionales del deporte en el tenis de mesa.	205
Tabla 16: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por años de experiencia y si sería interesante formar a los profesionales del deporte en el tenis de mesa.	205
Tabla 17: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por tipo de destino y si sería interesante formar a los profesionales del deporte en el tenis de mesa.	206
Tabla 18: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias entre hombres y mujeres en la valoración de los objetivos y su relación con el tenis de mesa.....	211
Tabla 19: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias entre grupos de edad del profesorado en la valoración de los objetivos y su relación con el tenis de mesa.....	212
Tabla 20: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias entre tipo de destino profesorado en la valoración de los objetivos y su relación con el tenis de mesa.....	213
Tabla 21: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias entre tipo de destino profesorado en la valoración de los objetivos y su relación con el tenis de mesa.....	214
Tabla 22: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por género y la inclusión del tenis de mesa en el objetivo k de Educación Primaria.	217
Tabla 23: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por edad y la inclusión del tenis de mesa en el objetivo k de Educación Primaria.	217

Tabla 24: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por años de experiencia y la inclusión del tenis de mesa en el objetivo k de Educación Primaria.	
.....	218
Tabla 25: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por tipo de destino y la inclusión del tenis de mesa en el objetivo k de Educación Primaria.	218
Tabla 26: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias entre género del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 1-2 y su relación con el tenis de mesa. .	227
Tabla 27: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias entre género del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 3,4,5 y su relación con el tenis de mesa.	228
Tabla 28: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias entre género del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 6,7,8 y su relación con el tenis de mesa.	229
Tabla 29: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias entre género del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 9,10,11,12 y 13, y su relación con el tenis de mesa.	230
Tabla 30: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función de la edad del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 1-2 y su relación con el tenis de mesa.	231
Tabla 31: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función de la edad del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 3 y 4 y su relación con el tenis de mesa.	233
Tabla 32: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función de la edad del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 5, 6, y 7 y su relación con el tenis de mesa.....	234

Tabla 33: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función de la edad del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 8, 9, y 10 y su relación con el tenis de mesa.....	235
Tabla 34: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función de la edad del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 11, 12, y 13 y su relación con el tenis de mesa.....	236
Tabla 35: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función de los años de experiencia del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 1-2 y su relación con el tenis de mesa.	238
Tabla 36: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función de los años de experiencia del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 3,4,5 y su relación con el tenis de mesa.	239
Tabla 37: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función de los años de experiencia tipo de destino del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 6,7,8 y su relación con el tenis de mesa.	241
Tabla 38: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función de los años de experiencia tipo de destino del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 9,10,11,12 y 13, y su relación con el tenis de mesa.	242
Tabla 39: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función del tipo de destino del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 1-2 y su relación con el tenis de mesa.	244
Tabla 40: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función del tipo de destino del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 3,4,5 y su relación con el tenis de mesa.	245

Tabla 41: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función del tipo de destino del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 6,7,8 y su relación con el tenis de mesa.	246
Tabla 42: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función del tipo de destino del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 9,10,11,12 y 13, y su relación con el tenis de mesa.	247
Tabla 43: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por género y las lesiones que produce el tenis de mesa respecto a otros deportes.....	249
Tabla 44: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por edad y las lesiones que produce el tenis de mesa respecto a otros deportes.....	250
Tabla 45: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por años de experiencia y las lesiones que produce el tenis de mesa respecto a otros deportes.....	250
Tabla 46: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por tipo de destino y las lesiones que produce el tenis de mesa respecto a otros deportes.	251

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Sobre el Tenis de Mesa	3
1.1.1. Concepto de deporte	3
1.1.2. Características de los deportes	5
1.1.3. Clasificaciones de los deportes	8
1.1.3.1. Clasificaciones según Cagigal (1981)	8
1.1.3.2. Clasificaciones según García (1990)	9
1.1.3.3. Clasificaciones según Parlebas (2003)	9
1.1.3.4. Clasificaciones según Hernández (1994)	11
1.1.3.5. Clasificaciones según Hughes y Franks (2004)	12
1.1.4. Deportes de oposición (tenis de mesa individual)	13
1.1.5. Deportes de cooperación/oposición (tenis de mesa por parejas)	15
1.1.6. Concepto de Tenis de Mesa	16
1.1.7. Desarrollo del juego	18
1.1.8. Historia del Tenis de Mesa	19
1.1.9. Aproximación histórica en España	25
1.1.10. Federación nacional y federaciones regionales	27
1.2. Sobre la Educación Primaria	30
1.2.1. El Sistema Educativo Español	30
1.2.2. Organización de la Educación en la Comunidad de Madrid	32

1.2.3.	La Etapa de Educación Primaria	35
1.2.3.1.	Delimitaciones conceptuales: currículo, objetivos, competencias, contenidos, estándares de aprendizaje, criterios de evaluación y metodología didáctica. 39	
1.2.3.2.	Objetivos Generales de Etapa:	42
1.2.4.	El currículo de la asignatura específica de Educación Física en Educación Primaria 44	
1.2.5.	Tipos de centros que imparten enseñanzas de la Etapa de Educación Primaria 48	
1.2.6.	Análisis de los requisitos mínimos de los centros educativos en cuanto a las instalaciones escolares como base para la realización de una programación real en la Comunidad de Madrid.	52
1.2.7.	La Educación Física y el Bilingüismo en Educación Primaria en la Comunidad de Madrid.....	53
1.2.8.	Habilitación para poder impartir clases de Educación Física en Educación Primaria 54	
1.2.9.	Formación inicial del profesorado en Educación Primaria	55
1.2.10.	Comparación de los planes de estudio de la Diplomatura de Maestro en la Especialidad de Educación Física (1991 con modificaciones en 1996 y 2003) y el Grado en Maestro en Educación Primaria con mención a Educación Física. (Plan Bolonia, a partir de 2007).....	57
1.2.11.	Formación permanente del profesorado (deportes de raqueta).	66
1.3.	Sobre el Deporte en Educación Primaria	69

1.3.1.	El Deporte en la Educación Primaria	69
1.3.2.	Características del deporte educativo	74
1.3.3.	Concepto de Iniciación Deportiva	81
1.3.4.	Etapas de la Iniciación Deportiva.....	84
1.3.5.	Modelos de Iniciación deportiva.	88
1.3.6.	El profesor en la Iniciación Deportiva.....	93
1.3.7.	Metodología de la Iniciación Deportiva	97
1.3.8.	Progresión de las actividades en Iniciación Deportiva.....	101
1.3.9.	Beneficios de una correcta iniciación deportiva.....	105
1.3.10.	Evaluación de la iniciación deportiva.....	106
1.3.11.	El Tenis de Mesa en Educación Primaria.....	108
1.3.12.	Iniciación deportiva del tenis de mesa.....	111
1.3.13.	Metodología en la Iniciación Deportiva del Tenis de Mesa.....	116
1.3.14.	Metodología de la iniciación deportiva del Tenis de Mesa en la Educación Primaria.....	122
1.3.14.1.	La programación anual.....	123
1.3.14.2.	Las Unidades Didácticas.	124
1.3.14.3.	Las sesiones de clase.....	127
1.3.14.4.	Las actividades.	131
1.3.15.	Evaluación de la iniciación deportiva del Tenis de Mesa	134
1.3.16.	Programa de promoción deportiva.	136

1.4.	Estudio bibliométrico.....	137
1.4.1.	Método de búsqueda.....	137
1.4.2.	Figura del número de artículos relacionados con el Tenis de Mesa publicados cada año.	138
1.4.3.	Figura del número de artículos relacionados con el Tenis de Mesa agrupados por distintos tópicos.....	138
1.4.4.	Figura del número de artículos sobre el Tenis de Mesa relacionados con el tópico de “ENSEÑANZA” en relación con el año de publicación.	141
2.	JUSTIFICACIÓN	143
3.	OBJETIVOS E HIPÓTESIS	149
3.1.	Objetivos.....	149
3.2.	Hipótesis	151
4.	MATERIAL Y MÉTODO	153
4.1.	Metodología.....	153
4.2.	Diseño de la investigación	155
4.3.	La población objeto de estudio.	156
4.4.	Modalidad de muestreo y representatividad de la muestra.....	157
4.5.	Instrumento de recogida de datos	159
4.5.1.	El cuestionario.....	159
4.5.2.	Validación de los cuestionarios	164
4.5.3.	Organización del trabajo de campo (toma de datos).	166
4.6.	Técnicas de investigación	167

5. RESULTADOS.....	169
5.1. Resultados obtenidos con respecto a los Objetivos a nivel de Centro:.....	169
5.1.1. Resultados obtenidos con respecto al Objetivo 1	169
5.1.1.1. Características de los centros analizados en la encuesta	170
5.1.1.2. Resultados sobre los deportes desarrollados en los centros	174
5.1.2. Resultados obtenidos con respecto al Objetivo 2	181
5.1.2.1. Resultados sobre los aspectos que pueden impedir o limitar la introducción del tenis de mesa en los centros de Educación Primaria.	181
5.1.2.2. Resultados sobre los materiales necesarios para el tenis de mesa. .	182
5.1.2.3. Resultados sobre las instalaciones necesarias para el tenis de mesa. 188	
5.2. Resultados obtenidos con respecto a los Objetivos a nivel de Profesorado: .	192
5.2.1. Resultados obtenidos con respecto al Objetivo 3	192
5.2.1.1. Resultados sobre las titulaciones del profesorado.....	192
5.2.1.2. Resultados sobre el nivel de conocimiento que tienen los profesores de Educación Física sobre el tenis de mesa.....	195
5.2.1.3. Resultados sobre distintos aspectos del profesorado (situación laboral, atendiendo al género, edad y experiencia docente).	196
5.2.1.4. Resultados sobre los requisitos que demandan los profesores para plantearse incluir en sus programaciones didácticas sesiones de tenis de mesa. 199	
5.2.2. Resultados obtenidos con respecto al Objetivo 4	200

5.2.2.1. Resultados sobre la recomendación del uso del tenis de mesa en Educación Física.....	200
5.2.2.2. Resultados sobre el interés por adquirir formación específica de tenis de mesa.	203
5.2.2.3. Resultados sobre si es interesante formar a los profesionales del deporte en el tenis de mesa.	203
5.3. Resultados obtenidos con respecto a los Objetivos a nivel del Deporte:.....	207
5.3.1. Resultados obtenidos con respecto al Objetivo 5	207
5.3.1.1. Resultados sobre los objetivos que persigue el tenis de mesa.....	207
5.3.1.2. Resultados sobre el trabajo de las competencias.....	215
5.3.1.3. Resultados sobre la contribución del tenis de mesa en el desarrollo del objetivo “k” del artículo 4 del Decreto 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria.....	216
5.3.1.4. Resultados sobre el análisis de todos los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje de la asignatura de Educación Física en la Educación Primaria indicando aquellos que son susceptibles de ser trabajados con el tenis de mesa	219
5.3.1.4.1 Análisis de los contenidos, CE y EA en función del género del profesorado	226
5.3.1.4.2. Análisis de los contenidos, CE y EA en función de la edad del profesorado	231

5.3.1.4.3. Análisis de los contenidos, CE y EA en función de los años de experiencia del profesorado	237
5.3.1.4.4. Análisis de los contenidos, CE y EA en función del tipo de destino del profesorado	243
5.3.1.5. Resultados comparado con otros deportes sobre la frecuencia de lesiones en el tenis de mesa.	248
6. DISCUSIÓN	253
6.1. Introducción:	253
6.2. Discusión respecto a los objetivos	255
6.2.1. Discusión sobre el Objetivo 1:	255
6.2.2. Discusión sobre el Objetivo 2:	256
6.2.3. Discusión sobre el Objetivo 3:	258
6.2.4. Discusión sobre el Objetivo 4:	260
6.2.5. Discusión sobre el Objetivo 5:	260
6.3. Discusión respecto a las hipótesis.....	262
6.3.1. Discusión sobre la Hipótesis 1:	263
6.3.2. Discusión sobre la Hipótesis 2:	266
6.3.3. Discusión sobre la Hipótesis 3:	269
7. CONCLUSIONES	271
7.1. Conclusiones con respecto al Objetivo 1:	271
7.2. Conclusiones con respecto al Objetivo 2:	272
7.3. Conclusiones con respecto al Objetivo 3:	273

7.4. Conclusiones con respecto al Objetivo 4:.....	273
7.5. Conclusiones con respecto al Objetivo 5:.....	274
8. APLICACIONES PRÁCTICAS	275
9. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	277
10. LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	279
11. BIBLIOGRAFÍA	281
12. ANEXOS	295
12.1. Carta de presentación	295
12.2. Cuestionario.	296

1 INTRODUCCION

1. INTRODUCCIÓN

Este primer epígrafe del estudio que se ha llevado a cabo en este documento pretende dar una visión completa de todos aquellos aspectos que tienen trascendencia a la hora de plantearse si el tenis de mesa es un deporte idóneo o no para de ser enseñando en las clases de la asignatura de Educación Física en la Etapa de Educación Primaria.

Para ello, se ha tenido que profundizar en el estudio de cuatro grandes apartados, cuya unión posibilita la relación de varios conceptos e ideas que hacen posible la justificación del porqué de la necesidad de este estudio. Estos apartados son los siguientes:

- 1) Sobre el Tenis de Mesa.
- 2) Sobre la Educación Primaria.
- 3) Sobre el deporte en la Educación Primaria.
- 4) El estudio bibliométrico de los artículos científicos que relacionan el deporte del tenis de mesa con la enseñanza.

El primer apartado versará sobre todo lo relacionado con el tenis de mesa, empezando por el concepto de deporte, ubicando el tenis de mesa en relación con otros deportes, definiéndolo y delimitándolo, y analizando su historia y la federación a la que pertenece.

El segundo apartado analizará de forma pormenorizada el sistema educativo español concretándose en los aspectos relevantes de la Etapa de la Educación Primaria y analizando todo lo relacionado con ella en la Comunidad de Madrid. Se analizarán los tipos de centros educativos, sus características en cuanto a su titularidad sobre si son o no centros bilingües, y sus consecuencias en la asignatura de Educación Física. Una vez enmarcado el aspecto general de la Educación Primaria, se profundizará en la asignatura

de Educación Física analizando desde los contenidos que se deben desarrollar hasta la formación inicial del profesorado habilitado para impartir las clases de Educación Física, incluso analizando los distintos planes de estudio de las universidades que dan formación a este profesorado.

El tercer apartado, analizados los conceptos de deporte y Educación Primaria en los apartados anteriores, vinculará dichos conceptos, para ello surgirán distintos conceptos como el deporte educativo o la iniciación deportiva. Se analizarán las etapas de la iniciación deportiva, la metodología, el tipo de profesor necesario, los beneficios, la progresión de las actividades etc. Para ir concretándose progresivamente en el tenis de mesa, su iniciación deportiva y su introducción en la etapa de Educación Primaria.

El cuarto y último apartado de la introducción es el estudio bibliométrico, a través de cual se pondrá de manifiesto el escaso número de estudios científicos que se han publicado a lo largo de los años que tengan como puntos en común el tenis de mesa y la enseñanza.

Una vez que se hayan desarrollado y analizado estos cuatro apartados de la introducción, se estará en disposición de realizar una justificación científica que argumente la necesidad de llevar a cabo este estudio.

A continuación se pasan a desarrollar cada uno de los cuatro apartados de los que está formada esta introducción.

1.1. Sobre el Tenis de Mesa

1.1.1. Concepto de deporte

Sólo este epígrafe es motivo de grandes y extensas investigaciones pues “Hay muchas maneras de entender el deporte, porque hay muchas maneras de vivirlo: como juego, como higiene, como liberación, como autoconfrontación, como prueba, como espectáculo, como autorregulación, como profesión, como aspiración social” (Cagigal, 1981, pp. 39-40).

De la idea de deporte, hay que conocer varios aspectos: como son sus orígenes; algunas de las definiciones que han aportado distintos autores; las características comunes a todos los deportes y saber cuáles son los tipos de deportes que existen.

En cuanto a su origen, "El deporte nació como ejercicio físico con una finalidad de recreación y pasatiempo, a lo largo de su devenir histórico ha ido incorporando nuevos elementos a su realidad que lo va configurando y caracterizando, hasta llegar a lo que es en la actualidad" (Hernández, 1994, p. 16).

Definir qué es lo que se entiende por deporte ha sido una de las tareas más difíciles de lograr por parte de muchos autores, a este respecto, Cagigal (1981) indica que “Todavía nadie ha podido definir con general aceptación en qué consiste el deporte: ni como realidad antropológica, ni como realidad social. Y cada vez va a ser más difícil definirlo” (p. 24).

A continuación se exponen una serie de definiciones de deporte, cada una con enfoques muy distintos pero con algunas características en común que se analizan en el epígrafe 1.2.

La Real Academia Española en su 23ª edición (2014), define Deporte como “Actividad física, ejercida como juego o competición, cuya práctica supone

entrenamiento y sujeción a normas”. Y añade en su segunda acepción: “Recreación, pasatiempo, placer, diversión o ejercicio físico, por lo común al aire libre”.

“Diversión liberal, espontánea, desinteresada, expansión del espíritu y del cuerpo, generalmente en forma de lucha, por medio de ejercicios físicos más o menos sometidos a reglas” (Cagigal, 1957, p. 38).

"El deporte es el conjunto finito y enumerable de las situaciones motrices, codificadas en forma de competición e institucionalizadas" (Parlebas, 2003, p. 74).

“El deporte es una situación motriz, lúdica, de competición reglada e institucionalizada” (Hernández, 1994, p. 14).

La siguiente reflexión de Cagigal (1981) es clave a la hora de entender qué es lo que se entiende por deporte y comprender en qué consiste “Una cosa es el afán de victoria, inherente a toda competición deportiva, y otra el tener que ganar por encima de todo. En cualquier deporte, incluso en su más simple paradigma de una competición improvisada en la calle, se compite para ganar. La célebre frase del barón Pierre de Coubertain «lo que importa es participar», sacada de contexto, ha sido mal interpretada. Y ha hecho más daño que bien al deporte. No se puede competir sin aspirar con todo empeño al triunfo. Si después de competir se ha perdido, lo importante es haber participado...El simple «participacionismo» sin afán de victoria, del que tanto se ha abusado últimamente, es contrario a la superación y desafíos propios del deporte... «saber perder» es humanamente enriquecedor cuando se ha aspirado intensamente a ganar; si no se aspiraba a la victoria, aceptar la derrota no tiene valor” (Cagigal, 1981, p. 50).

Por último, y “de una forma sencilla, se podía definir el deporte como una actividad física, competitiva, reglada, con un elevado componente lúdico, e institucionalizada (es decir, ejercitada dentro de una organización)” (Soriano, 2015, p. 40).

1.1.2. Características de los deportes

Tras estudiar lo que se entiende por deporte hay que analizar su estructura y características.

Y es que una de las características más importantes es su institucionalización; en este sentido “El mundo del deporte conoce una perfecta organización, una madurez de organizaciones y reglamentaciones, un sistema de jerarquías (por encima de la democratización del juego deportivo), respeto y reconocimiento a niveles supranacionales, que para sí quisieran muchas sociedades humanas con objetivos solemnes, e incluso la sociedad general” (Cagigal, 1981, p. 28).

A este respecto, Hernández (1994) indica que "Las características definitorias del deporte actual, más relevantes, están representadas por una institucionalización fuerte y extensa, compuesta por asociaciones y federaciones de carácter nacional e internacional" (p. 9).

Pero según se va profundizando en el concepto de deporte y en sus características, destaca la organización deportiva por medio de federaciones, asociaciones, clubs, etc. Pero ¿qué son todos estos conceptos específicos del deporte?

Cagigal (1981) “Distingue las «asociaciones deportivas» («clubs» y «agrupaciones») de las «federaciones». Estas últimas se especifican por referirse a un solo deporte. Los clubs pueden ser de uno o de varios. A las asociaciones privadas que desarrollan actividades físico-deportivas no limitadas a una sola modalidad o que promocionan el deporte para todos se las encuadra como «agrupaciones deportivas». Estas últimas se refieren a la verdadera iniciativa privada, al deporte que surge y se organiza espontáneamente” (pp. 41-42).

"Los clubes deportivos están organizados a su vez en federaciones, que se encuentran estructuradas a nivel provincial, nacional e internacional" (García, 1990. p. 27).

En cuanto a las características de los deportes, destacan tres autores, Parlebas (2003), García (1990) y Hernández (1994). "Tales características hay que entender que se encuentran presentes de forma variable en las diferentes formas deportivas" (García, 1990. p. 31). Según Parlebas (2003, pp. 74-75) los rasgos que definen a los deportes son tres, la situación motriz, la competición y la institucionalización. (Ver Figura 1).

Figura 1: Características de los deportes según Parlebas (2003).

"La conjunción de estos tres criterios es necesaria y suficiente para distinguir el deporte de todas las demás prácticas lúdicas o ceremoniales: juegos deportivos tradicionales (no institucionalizados), ritos físicos (no competitivos), juegos de sociedad (no motores)" (Parlebas, 2003, p. 75).

García (1990) entiende "que tres son los elementos esenciales de todo deporte: 1, es una actividad física e intelectual humana; 2. de naturaleza competitiva; 3, gobernada por reglas institucionalizadas" (García, 1990. p. 31). Y añade que "el carácter competitivo del deporte está presente en todas sus modalidades, aunque resulta más evidente e importante en unas que en otras" (García, 1990. p. 31).

Para Hernández (1994) además de estas tres características en las que coinciden Parlebas y García, añade dos más, el juego y las reglas:

- La situación motriz como actividad o movimiento corporal necesario para realizar la tarea.
- El juego, desarrollando el aspecto lúdico, voluntario y libre con un fin en sí mismo.
- La competición, entendida como un ansia de superación, ya sea a sí mismo o al adversario.
- Reglas, el deporte debe estar perfectamente definido.
- Y por último, institucionalización, para considerarse un deporte debe estar reconocido por una federación que se encargue de regir el desarrollo del deporte y los reglamentos del juego. (se refiere al grado de desarrollo del asociacionismo deportivo, licencias, clubes,...).

Figura 2: Características de los deportes según Hernández (1994).

1.1.3. Clasificaciones de los deportes

Es necesario clasificar los distintos tipos de deportes para así, antes de centrarse en el deporte del Tenis de Mesa, poder ubicarlo dentro de la totalidad de los deportes existentes.

El situar el Tenis de Mesa dentro de un tipo u otro de deporte, permite entender mejor su estructura y reglamentación, facilita su aprendizaje, y ayuda al profesor de Educación Física a desarrollar su iniciación deportiva, pues tiene aspectos comunes a otros deportes que estén en el mismo tipo de deporte.

Para desarrollar este epígrafe, hay que destacar a cuatro autores, Cagigal (1981), García (1990), Parlebas (2003), Hernández (1994) y Hughes y Franks (2004), que han desarrollado las siguientes clasificaciones:

1.1.3.1. Clasificaciones según Cagigal (1981).

Para Cagigal, (1981) existen dos tipos principales de deporte, por un lado "el gran deporte-espectáculo de nuestro tiempo, tiende a cosificarse como gigantesco producto de consumición de la sociedad de masas. Producto en el que no debe faltar el campeón efímero, el equipo de moda, el recordman de nuevo estilo, la vedete rebelde, el conflicto administrativo, el comité de comunicación implacable, el alboroto vandálico" (p. 40). Por otro lado "el deporte práctica, en su inmensa variedad... deporte-higiene, -educación, -diversión, -ocio, -esfuerzo, -expresión, -aire libre..., es decir, todo el deporte organizado para el ocio y para la educación, como el espontáneo de cualquier movimiento popular (deporte para todos o deporte para la intimidad) es , cada vez más, otra realidad distinta del deporte-espectáculo" (p. 50).

1.1.3.2. Clasificaciones según García (1990).

García (1990) clasifica los deportes según las reglas. "Las reglas son tan esenciales en el deporte como el propio movimiento humano que regulan. Las reglas están presentes siempre en la competición deportiva, aunque la forma en que se vela por su fiel cumplimiento variará de unas formas de deporte a otras" (García, 1990. p. 31).

Distingue, por tanto, dos tipos de deporte, el formal y el deporte informal:

"En el deporte formal, son los jueces deportivos legitimados por las federaciones que los nombra, los que se encargan de que los participantes cumplan fielmente las reglas oficialmente aprobadas, castigando a los trasgresores, mientras que en el deporte informal, esto es, el practicado fuera del control federativo, son los propios participantes los que tratan de cumplir y hacer cumplir las reglas, aunque en este caso el sistema de recompensas y castigos será probablemente más flexible que el que opera en el deporte formal federado" (García, 1990. p. 31).

1.1.3.3. Clasificaciones según Parlebas (2003).

Parlebas clasifica los deportes según el grado de incertidumbre en lo que respecta a tres factores: el adversario (A), los compañeros (C) y el medio (I), así, de las combinaciones de estas tres incertidumbres (A. C. I.) surgen 8 tipos de deportes.

A continuación, se resume las aportaciones de Parlebas (2003) a este respecto (ver Figura 3):

Figura 3: Clasificación de los deportes según Parlebas (2003).

Por tanto estarían, por un lado, "Los juegos psicomotores: son aquellos en los que el sujeto actúa aislado, sin entablar interacción instrumental con otro participante. Estas situaciones abundan, tanto en el sector tradicional (aros, zancos, malabarismo, balón al muro) como en el sector institucional (salto de pértiga, lanzamiento de martillo, cama elástica, barra fija, esquí, kayak, surf a vela)" (Parlebas, 2003, p. 101). En este tipo de juegos, "el participante solo se enfrenta al entorno material: el elemento extraño que influye en su acción motriz es la incertidumbre informativa procedente del medio exterior, más o menos domesticado y desprovisto de intención" (Parlebas, 2003, p. 101).

Por otro lado, "Los juegos sociomotores: son los que provocan necesariamente interacciones motrices entre coparticipantes" (Parlebas, 2003, p. 101). "En el curso de un juego sociomotor, el sujeto está inmerso en una estructura de intercambios que confiere perspectiva y sentido a sus realizaciones. La acción de un jugador es

esencialmente absurda si no está ligada a la de los demás participantes. Compañeros y adversarios tienen intenciones que cada jugador debe descubrir" (Parlebas, 2003, p. 101).

1.1.3.4. Clasificaciones según Hernández (1994).

Por último, Hernández (1994) aporta a la clasificación previa de Parlebas (2003) dos elementos a tener en cuenta, en cuanto a los deportes sociomotrices que se desarrollan en espacios estandarizados.

- El primer elemento, es la forma de utilización del espacio, pudiendo existir deportes con un espacio común y deportes con un espacio separado.
- El segundo elemento hace referencia a la participación, pues podrá ser simultánea o alternativa.

La siguiente figura, (Figura 4) muestra estas aportaciones en cuanto a los deportes de oposición se refiere, ya que el tenis de mesa individual se incluye dentro de estos deportes:

Figura 4: Clasificación de los deportes de oposición con las aportaciones de Hernández (1994).

Si de lo que se trata es del tenis de mesa por parejas, éste se incluye dentro de los deportes de cooperación/oposición (ver Figura 5).

Figura 5: Clasificación de los deportes de cooperación/oposición con las aportaciones de Hernández (1994).

1.1.3.5. Clasificaciones según Hughes y Franks (2004).

Hughes y Franks (2004) clasifican los juegos de red y pared según si el golpeo puede o no ir precedido de un bote de la pelota, en la figura 6 se muestra dicha clasificación.

Figura 6: Clasificación de los deportes de red y muro según Hughes y Franks (2004, p. 171)

1.1.4. Deportes de oposición (tenis de mesa individual)

A continuación se tratan varios aspectos generales de los deportes de oposición o adversario pues el tenis de mesa individual se incluye dentro de éstos. Esto permitirá entender por qué se desarrollarán los programas de promoción de este deporte dando mayor relevancia a la táctica que a la técnica.

"Denominamos deportes de oposición a aquellos en que el desarrollo de la acción y situación motriz se da siempre en presencia de otro, que lo hace en calidad de adversario u oponente, de manera que todo el comportamiento y la conducta motriz de uno y otro participante tiene objetivos opuestos" (Hernández, 1994, p. 105).

Otra definición la aporta Castejón (1995) que indica que los deportes de adversario "son aquellos deportes que se practican individualmente o por parejas, con el fin de superar a uno o dos contrarios que intervienen durante el juego de forma parecida, como el tenis, el tenis de mesa, el bádminton, el judo, etc. Para algunos autores y educadores, el término adversario incluye un significado cercano a la eliminación, apostando por otro término como el de oposición. En cualquier caso, la utilización de un término u otro no debería tener mayor importancia" (p. 26)

En cuanto al reglamento se refiere, "cuando la estructura de un deporte está determinada por la presencia necesaria del otro y si además entre ambos participantes se dan objetivos opuestos, el reglamento adquiere una importancia de primer orden" (Hernández, 1994, p. 107), y continúa "Por ello, los reglamentos de los deportes de oposición regulan con gran minuciosidad todo lo referente a las interacciones posibles entre los participantes" (Hernández, 1994, p. 107).

A nivel general, los reglamentos de los deportes de oposición regulan los siguientes aspectos:

- Las características del espacio o terreno de juego y los materiales que se deben emplear en caso de que existan.

- La forma en la que intervienen los adversarios.

- Las formas de relacionarse los adversarios.

- Cómo usar el espacio o terreno de juego.

- La forma de puntuación.

- La forma de ganar y perder.

- Las posibles penalizaciones por realizar infracciones del reglamento.

- A veces se delimitan las técnicas a emplear y cuáles no son aceptadas.

- Los sistemas de competición y los ritos y ceremonias protocolarias.

En el caso del Tenis de Mesa, que presenta un espacio separado por una red y con participación alternativa de los participantes sobre la pelota, "presentan una zona de inicio de saque, zona de dirección o llegado del saque y zona de diana" (Hernández, 1994, p. 108).

En los deportes de oposición "el rasgo más característico de estos deportes lo encontramos en el tipo de comunicación motriz que en los mismos se produce, que es siempre una comunicación praxica esencial directa e indirecta de oposición o contra-comunicación" (Hernández, 1994, p. 111). "Al ser la presencia activa del otro, el factor determinante a tener en cuenta a la hora de analizar el desarrollo de las acciones y situaciones motrices en los deportes de oposición, es por consiguiente la interacción del comportamiento motor y la conducta de decisión de uno y otro participante quien condiciona de manera necesaria la estrategia motriz a utilizar" (Hernández, 1994, p. 112). "Los posibles comportamientos estratégicos de los participantes en deportes de oposición son fundamentalmente dos: atacar y defender...como consecuencia de ello los

roles sociomotrices que puede adquirir el participante son el de atacante y el de defensor” (Hernández, 1994, p. 112).

Los deportes de oposición “cuya característica fundamental es que el desarrollo de la acción se da siempre en presencia del otro que se opone a lo que cada uno hace, tienen en el parámetro estrategia un factor básico que debe ser considerado siempre que se pretenda proceder en la iniciación o entrenamiento” (Hernández, 1994, p. 149).

1.1.5. Deportes de cooperación/oposición (tenis de mesa por parejas)

A continuación y con el ánimo de no extenderse en demasía, únicamente se definen los deportes de cooperación/posición pues el tenis de mesa en pareja pertenece a este grupo. “Denominamos deportes de cooperación/oposición a aquellos en que la acción de juego es la resultante de las interacciones entre participantes, producida de manera que un equipo coopera entre sí para oponerse a otro que actúa también en cooperación y que a su vez se opone al anterior... dos equipos se oponen el uno al otro para lo cual se precisa de la colaboración de los componentes de cada equipo entre sí” (Hernández, 1994, p. 119).

1.1.6. Concepto de Tenis de Mesa

Una vez que se ha expuesto que el tenis de mesa individual es un deporte sociomotriz, en la medida que se juega con un adversario; que pertenece al grupo 5^a CAI pues la incertidumbre está en el adversario; que a nivel espacial se juega en un espacio separado; y con una participación alternativa. Y que el tenis de mesa en pareja es un deporte sociomotriz; que pertenece al grupo 8^a CAI pues las incertidumbres se tienen no solo en el adversario sino también en el compañero; que se juega en un espacio separado y con una participación alternativa; se puede definir el deporte del tenis de mesa como tal.

Para ello hay que citar a varios autores, Erb (1999) lo define como "una «actividad dual» que se practica por medio de un instrumento (la raqueta) entre dos (o cuatro jugadores) enfrentados, cuyo objetivo es ganar el punto, o sea enviar la pelota una vez más que el adversario sobre la mesa al otro lado de la red" (p. 16). También, Martínez (1995) indica que "El tenis de mesa es un deporte de pelota de interior para dos jugadores (competición individual) o cuatro (competición de dobles). Los jugadores se sirven de unas raquetas con las que golpean una pelota de celuloide sobre una mesa dividida en su mitad por una red" (p. 194).

Como todo deporte, "El tenis de mesa está construido sobre la base de ciertos principios estructurales, pilares del juego y sin los cuales sería imposible alcanzar un nivel interesante" (Gatien, 1993, p. 126). Estos principios estructurales, son: "el juego de piernas, el dominio de la pelota, la regularidad y la precisión de los demarraques, el equilibrio de juego y el eje servicio resto" (Gatien, 1993, p. 126).

Al margen de estrictas definiciones, El Tenis de Mesa puede ser entendido de muchas maneras, tal vez esta sea una de sus grandezas. "Se trata de un deporte lúdico en su concepto, pero serio en su práctica y requiere una buena preparación, así como una

buena condición física” (Gatien, 1993, p. 150). Y añade "Deporte de alto nivel, deporte espectáculo, deporte altamente técnico, deporte desafío, deporte de aficionado, deporte de descubrimiento de los sentidos para los niños...en pocas palabras, deporte completo, deporte total" (Gatien, 1993, p. 151).

El tenis de mesa, tiene la gran ventaja con respecto a otros muchos deportes en que “está abierto a todos, sin distinción de edad o sexo, tanto como deporte de alto nivel como de práctica familiar o social" (Gatien, 1993, p. 16). Éste es un factor clave que hace que sea muy interesante su aprendizaje en la edad escolar, pues puede ser un deporte que acompañe al jugador durante toda su vida. Así lo ratifica Pradas (2009) "El tenis de mesa además de ser un deporte para todos, se presenta como un juego atractivo, en donde su práctica resulta muy divertida a cualquier edad, tanto para niños como para adultos, principalmente porque presenta unas reglas de juego simples, no encerrando peligro alguno para la integridad física de sus practicantes durante su juego" (p. 83).

Analizadas las clasificaciones de los deportes, así como varias definiciones que sobre el tenis de mesa hay en la literatura técnica, y desarrolladas algunas de las características que destacan en el Tenis de Mesa con respecto a otros deportes, se puede dar una definición más amplia, completa y fácil de entender para alguien profano a esta materia:

El tenis de mesa es un deporte de oposición o adversario, esto quiere decir que un jugador se enfrenta contra otro, incluido dentro de los deportes de raqueta, que tiene como campo de juego una mesa dividida por una red y cuyo objetivo es ganar el punto a base de conseguir devolver la pelota sobre el lado de la mesa del adversario sin que él sea capaz de hacer lo mismo, su estructura hace que sea un deporte que puede ser practicado a lo largo de toda la vida.

1.1.7. Desarrollo del juego

El juego básicamente consiste en, tras un saque inicial en el cual la pelota debe botar primero en el campo del que saca y después en el del adversario, intentar devolver la pelota al campo contrario, se golpeará alternativamente a la pelota una vez que bota en el propio campo hasta que uno de los adversarios no sea capaz de hacerlo, ya sea porque no alcance a golpearla, porque la lance fuera del campo contrario sin que bote previamente o porque se quede en el red y no pueda sobrepasarla.

La forma de puntuar actualmente, es a juegos de 11 puntos; cambiándose el encargado del saque cada dos saques; pudiéndose jugar partidos al mejor de 3, 5 o 7 juegos.

Estas características hacen que los partidos puedan durar poco tiempo, lo que es ideal para poder utilizar la competición como fuente de motivación dentro de las sesiones de Educación Física en el entorno educativo, tanto en Educación Primaria como en Educación Secundaria.

1.1.8. Historia del Tenis de Mesa.

En cuanto al origen general del Tenis de Mesa, hay que destacar que "El tenis de mesa tiene el mismo origen o tronco común que los otros deportes de pala y raqueta, constituyendo la modalidad más extendida durante la Edad Media la del Jeu de Paume de origen francés. A lo largo de los siglos siguientes se extiende por toda Europa, dando pues a una gran variedad de modalidades que van desde el tenis hasta los juegos de pelota vasca o el tamburello italiano" (Hernández, 1998, p. 85).

La historia del Tenis de Mesa ha sido extensamente estudiada por diversos autores de los que destacan Bermejo (1991), o Gatien (1993) entre otros. De sus investigaciones se puede extraer que "La modalidad moderna de tenis de mesa se empezó a jugar en la década de los setenta del siglo XIX en Inglaterra en un club de tenis y como alternativa improvisada ante un día desapacible y lluvioso" (Hernández, 1998, p. 85). Aunque "Los inicios del Tenis de Mesa están envueltos en una nebulosa, mezclados con realidad y leyenda" (Bermejo, 1991, p. 14). Es en un club de tenis inglés donde varios jugadores viendo que llovía, improvisaron una pista de tenis en miniatura en el salón del club. Esta práctica se vuelve más usual entre los jugadores de tenis y comienza a extenderse como un juego de salón por las universidades inglesas.

Entre 1880 y 1895 empiezan a surgir materiales específicos para este juego, bolas de corcho, pelotas de celuloide, raquetas de pergamino con mangos de 45cm. Este auge del juego hace que deba ser denominado de alguna manera, es entonces cuando comienzan a surgir varios nombres como "gossima" o "ping-pong" debido al ruido que producían las pelotas de celuloide contra las raquetas y la mesa. Y surgen otros nombres como "whiff-whanff" o el "flim-flam". Sobre todos ellos es el ping-pong el que acaba predominando.

Sobre 1899 el ping-pong comienza a ser un juego de mucho éxito en Inglaterra. Y comienzan a establecerse reglas algo más estrictas como la altura de la red que es de 17,5cm de altura. Se inventa la raqueta recubierta por pergamino y con un mango más corto

Parte importante del éxito de este juego es que "Los mayores entusiastas del nuevo juego eran los deportistas de la época; así, grandes jugadores de tenis, como J. G. Ritchie y C. G. Eames, fueron secretarios de clubes de tenis de mesa, habiendo escrito varios libros sobre este deporte" (Bermejo, 1991, p. 14), lo que le dotó de mayor popularidad.

En 1901 se crea en Inglaterra la Asociación de ping-pong con 39 clubs y más de 500 jugadores. Comienzan a celebrarse en Inglaterra diversos torneos con participaciones cercanas a los 300 participantes y que incluían premios en metálico para los vencedores.

En 1901 se exporta la primera mesa de ping-pong a EEUU y diversas casas de fabricantes promocionan el juego con varias denominaciones, sobre todas ellas prevalece el nombre de Tenis de mesa.

"En el año 1902 comenzó a publicarse un periódico semanal que llevaba el nombre de Table Tennis Pionner «Pionero del Tenis de Mesa» " (Bermejo, 1991, p. 14). Entre E.E.U.U. e Inglaterra, existen más de 20 libros editados con las instrucciones del ping-pong y el Table Tennis Pionner tiene más de 20.000 lectores. En esta época el ping-pong sigue adquiriendo numerosos adeptos y se llegan a producir más de 2 millones de pelotas semanalmente que se distribuyen por todo el mundo.

Entre 1897 y 1902 se va introduciendo el ping-pong en Japón. Sizo Tsuboi, profesor japonés en 1902 introduce el ping pong en las universidades japonesas. En 1904 la figura de Edward Shires introduce el ping-pong en Viena y Budapest.

En esta época coexisten dos asociaciones con reglamentos distintos, lo que produjo una recesión en el desarrollo del juego, reduciéndose su práctica a pequeñas zonas de Inglaterra. Cuando las distintas asociaciones de ping pong y tenis de mesa se unen, Parker desarrolla los primeros reglamentos oficiales. El juego comienza a ser un deporte estructurado.

Surgen innumerables firmas comerciales que vendían todo tipo de accesorios para el deporte, existían más de 40 tipos de mesas, distintas redes y raquetas. Las raquetas evolucionaron mucho en esta época.

A comienzos del siglo XX se abren en Inglaterra muchos salones para la práctica del deporte. El tenis de mesa se expande rápidamente por el Imperio Británico y empieza a ser conocido en lugares como París, Alemania, Buenos Aires, India, Egipto, Malasia, Australia, Siam o Persia. No obstante el ping-pong tiene detractores que crean la liga Anti ping-pong. En el año 1922 el deporte del tenis de mesa era conocido también en Suecia, Francia, Gales, Centro Europa, etc., jugándose muchos campeonatos.

"En 1926 se funda la Asociación Inglesa de Tenis de Mesa, con nuevas reglas y estatutos, y se celebra en Londres el I Campeonato del Mundo y el Congreso constituyente de la Federación Internacional" (Hernández, 1998, p. 86).

"El año 1936 marca un momento muy importante en la historia del tenis de mesa; y éste fue el descenso de la red, la cual pasó de 17,5 a 15,25cm" (Bermejo, 1991, p. 24). Este hecho produce una revolución en el juego haciéndose aún más rápido.

En 1959 se celebra en Dortmund (Alemania) un congreso en el que se establecen las bases de la reglamentación actual de la raqueta, ya que la gran evolución de los materiales produjo muchas disputas.

En 1977 el Comité Olímpico Internacional (C.O.I.) reconoce el tenis de mesa como deporte olímpico y en 1980 recomienda la inclusión del tenis de mesa en el Programa de

los Juegos Olímpicos, pero se aplaza la decisión por el incremento de deportes olímpicos en esta época.

"En el transcurso del XI Congreso Olímpico en Baden-Baden, y de la 84 sesión del COI, en septiembre de 1981, se acordó la inclusión del tenis de mesa en el Programa de los Juegos...hasta los Juegos de la XXIV Olimpiada en Seúl en 1988 no se ha incluido el tenis de mesa en el programa de los Juegos Olímpicos" (Bermejo, 1991, p. 28). Con 126 asociaciones afiliadas a la Federación Internacional de Tenis de Mesa (ITTF) y más de 30 millones de licencias, en ese momento es el tercer deporte más practicado del mundo.

"A raíz de la inclusión del tenis de mesa como deporte olímpico se constituye la Comisión Olímpica, la cual está formada por la Junta Directiva y por un representante olímpico que hasta ahora es del país en el que se celebran los Juegos Olímpicos" (Bermejo, 1991, p. 96). Bermejo (1991) indica que "en la actualidad el tenis de mesa se ha extendido por todo el mundo, existiendo 148 países afiliados a la I.T.T.F. y más de 45 millones de jugadores federados, siendo innumerables los adeptos y practicantes (p. 26).

"El tenis de mesa mundial está regido por la Federación Internacional de Tenis de Mesa (ITTF), organismo fundado el 12 de diciembre de 1926 en Londres, en donde se aprobaron sus estatutos y Reglamentos" (Bermejo, 1991, p. 96). Que en el año 2012 cuenta con un total de 217 países asociados.

La mejor forma de saber la repercusión real que tiene un deporte es analizando el número de países asociados a la Federación Internacional, así como el número de licencias que a nivel mundial tiene el deporte.

A continuación se compara el tenis de mesa con otros deportes de raqueta como el bádminton, el tenis o el pádel para poderse apreciar la relevancia del Tenis de Mesa a nivel mundial.

De los tres deportes con los que se le compara, el más representativo para este estudio es el bádminton, ya que reúne características muy similares al tenis de mesa:

- Es un deporte de raqueta.
- Es olímpico.
- Se juega en instalaciones cubiertas y.
- Es minoritario en España pero muy practicado a nivel mundial.

La siguiente figura (Figura 7) hace una comparativa sobre el número de países asociados a la federación internacional respectiva de cada deporte en el año 2015.

Figura 7: Comparativa del número de países miembros de la federación internacional. Fuentes: las distintas federaciones internacionales de los deportes que se comparan.

De esta figura se puede apreciar el enorme desarrollo que tiene el Tenis de Mesa a nivel mundial, mayor incluso que el Tenis. Esto plantea distintas incógnitas de porqué en España es un deporte minoritario. Pero analizando la figura, también se aprecia el bádminton como un deporte altamente desarrollado en el mundo pero también minoritario en España.

A continuación se desarrolla una línea del tiempo que aclarará aún más la evolución histórica del tenis de mesa. (Ver Figura 8).

Figura 8: Evolución histórica del Tenis de Mesa. Elaboración propia.

Para apreciar lo minoritario o no del deporte en España hay que, por un lado, hacer una aproximación histórica en España y por otro lado, analizar su federación así como el número de licencias.

1.1.9. Aproximación histórica en España.

En España el Tenis de Mesa surge a principios del siglo XX en ciudades como Huelva o Vigo en las que trabajaban ciudadanos ingleses. A partir de 1910 se tienen datos del juego en Sevilla y Madrid. Pero es en Barcelona en 1920 donde se tiene certeza escrita de que se practicara en el Real Club de Tenis de Barcelona. A nivel oficial "El 17 de febrero de 1935 se funda la Federación Catalana de Ping-Pong" (Bermejo, 1991, p. 29).

"El incremento que iba tomando el tenis de mesa en España originó que en 1942 se fundara, en Barcelona, la Federación Española de Tenis de Mesa, siendo su primer presidente don Andrés Arch" (Bermejo, 1991, p. 30). Organizándose en 1943 los primeros campeonatos nacionales.

De la Federación Española de Tenis de Mesa hay que destacar tres aspectos:

- Su ámbito de actuación: "La Federación Española es una entidad privada que tiene personalidad jurídica propia y cuyo ámbito de actuación se extiende al conjunto del territorio del Estado" (Bermejo, 1991, p. 98).
- Sus funciones: "La Federación Española, bajo la coordinación y tutela del Consejo Superior de Deportes ejerce las siguientes funciones...Actuar en coordinación con las federaciones de ámbito autonómico para la promoción general del tenis de mesa en todo el territorio nacional" (Bermejo, 1991, p. 98).
- Y por último, el lugar en el que se encuentra: "La Federación Española de Tenis de Mesa está inscrita en la Federación Internacional , así como en la Unión Europea de Tenis de Mesa y en la Confederación Iberoamericana de Tenis de Mesa, siendo miembro fundador de las dos últimas citadas" (Bermejo, 1991, p. 100).

No es hasta 1954 cuando España participa por primera vez en los Campeonatos del Mundo y se crean las federaciones provinciales lo que aumentó aún más el desarrollo de este deporte.

En 1964 se celebran los primeros campeonatos nacionales juveniles y en 1978 los primeros infantiles, lo que propició un nuevo incremento del nivel de juego. En esta misma fecha el equipo nacional infantil quedo tercero en los campeonatos de Europa infantiles.

“Actualmente, el tenis de mesa es un deporte que en la práctica deportivo-recreativa ocupa un lugar muy destacado en España. A nivel oficial, el tenis de mesa está extendido por toda la geografía española, celebrándose multitud de competiciones a nivel nacional, autonómico y provincial” (Bermejo, 1991, p. 32).

"El tenis de mesa en España, con las estructuras deportivas que se están creando en todo el estado español, aprovechando el lógico impulso organizativo de los Juegos Olímpicos de Verano de 1992, se halla en disposición, como deporte olímpico, en progresar en todos los aspectos" (Bermejo, 1991, p. 34).

Para concluir este epígrafe hay que resaltar a Bermejo (1991) que indica que "Justo es un reconocimiento a las muchas personas que, con ánimo e ilusión, han hecho posible el proceso que ha conducido en España al tenis de mesa actual, el cual se presenta prometedor" (p. 34).

1.1.10. Federación nacional y federaciones regionales.

Desde que se creó la Real Federación Española de Tenis de Mesa en 1942 este deporte ha sufrido grandes variaciones en el número de licencias, y por tanto, en la relevancia que ha tenido y tiene este deporte en este país.

En la siguiente figura (Figura 9) se puede observar la evolución en el número de licencias del Tenis de Mesa en España desde que se creó la Real Federación Española de Tenis de Mesa hasta el 2014.

Figura 9: Variación del número de licencias a lo largo de la historia de la RFETM. Fuente CSD.

De esta figura surge la pregunta de qué pasó en 1974 para que se produjera un gran aumento del número de licencias y su repentino descenso en 1995.

En la figura 10 se aprecia más ampliamente esta circunstancia, observándose grandes variaciones en el número de licencias en períodos de tiempo muy reducidos.

Figura 10: Variación del número de licencias de 1970 a 2000 de la RFETM. Fuente CSD.

Vista la evolución del deporte a nivel nacional y puesto que la investigación que se va a realizar es sobre la Comunidad Autónoma de Madrid, es interesante conocer los datos a nivel de licencias de las distintas comunidades Autónomas a lo largo de los últimos 10 años.

Figura 11: Comparativa de evolución del número de licencias por Comunidades Autónomas. Fuente CSD.

En esta figura (Figura 11) se puede apreciar dos aspectos relevantes: por un lado, la gran variedad en el número de licencias de Cataluña de un año a otro teniendo más de 2000 en el 2005 o menos de 800 en 2007. Por otro lado, la contigua evolución ascendente del número de licencias en la Comunidad de Madrid, a partir del 2006. Así mismo, se muestran los mismos datos sobre otros deportes de raqueta, el bádminton, el tenis y el pádel, para poder hacer algunas comparaciones y poder sacar alguna conclusión (Figura 12).

Figura 12: Comparativa de la evolución del número de licencias de varios deportes de raqueta. Fuente CSD.

Analizadas estos cuatro deportes y su evolución en el número de licencias a lo largo de los últimos diez años en España, se puede apreciar un continuo aumento en todos estos deportes de raqueta, más destacado en el pádel. Lo que sugiere que actualmente existe una mayor aceptación de este tipo de deportes, lo que hace que pueda ser un gran momento para desarrollar programas de promoción de estos deportes en el ámbito escolar con el fin de afianzar este progresivo aumento en el número de licencias.

1.2. Sobre la Educación Primaria

1.2.1. El Sistema Educativo Español

A lo largo de la historia, la educación en España ha sido cada vez más exigente, tanto con los alumnos (principales protagonistas), como con los profesores.

Los contenidos que se han enseñado, así como el período de obligada escolarización han ido aumentando con el paso de los años en función de la evolución de la sociedad española, tanto es así que la Constitución Española de 1978 es su Título I sobre los derechos y deberes fundamentales, capítulo segundo, sección 1ª artículo 27, trata el derecho a la educación y su obligatoriedad, además, en el capítulo tercero, artículo 43 se añade el fomento de la Educación Física por parte de los poderes públicos. Por tanto, desde la Constitución de 1978 se trata la educación como un derecho, siendo la educación básica obligatoria y gratuita, al igual que se fomenta la Educación Física y el deporte.

Para poder desarrollar este apartado del Sistema Educativo Español, se hace imprescindible hacer constantes alusiones a la legislación vigente que sobre Educación existe en España, es por ello necesario entrar de lleno en el estudio de algunos apartados de las distintas Leyes, Reales Decretos, Decretos, Órdenes y todos aquellos documentos oficiales que desarrollan el Sistema Educativo Español.

En España, la actual Ley de Educación, la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (L.O.E.) ha sido modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), esta nueva norma, se desarrolla para la Educación Primaria a través del Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. Este Real Decreto, se desarrolla y se concreta para la Comunidad de Madrid en el Decreto 89/2014, de 24 de

julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria.

A continuación, se desarrolla todo lo concerniente a la organización de la Educación en la Comunidad de Madrid y se desarrolla específicamente la Etapa de Educación Primaria, concretamente la asignatura de Educación Física, pues es en ella en donde se lleva a cabo este trabajo de investigación.

1.2.2. Organización de la Educación en la Comunidad de Madrid

En 1992 las competencias en materia de Educación fueron transferidas a la Comunidad de Madrid tal y como estableció la Ley Orgánica 9/1992, de 23 de diciembre, de transferencia de competencias a Comunidades Autónomas que accedieron a la autonomía por la vía del artículo 143 de la Constitución. En su Título 11 sobre competencia sobre educación, en su artículo 19 que indicó que “Se transfiere a las Comunidades Autónomas de Asturias, Cantabria, La Rioja, Región de Murcia, Aragón, Castilla- La Mancha, Extremadura, Islas Baleares, Madrid y Castilla y León la competencia de desarrollo legislativo y ejecución de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 27 de la Constitución y leyes orgánicas que conforme el apartado 1 del artículo 81 de la misma lo desarrollen y sin perjuicio de las facultades que atribuye al Estado el número 30 del apartado 1 del artículo 149 y de la Alta Inspección para su cumplimiento y garantía.”

A este respecto, es el Real Decreto 926/1999, de 28 de mayo, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad de Madrid en materia de enseñanza no universitaria, el que hace efectivo esta Transferencia. El Real Decreto 926/1999, de 28 de mayo justifica que la Comunidad de Madrid establezca su propio currículo, siguiendo los aspectos marcados en la vigente normativa, en este caso la LOE modificada por la LOMCE y desarrollada en el Real Decreto 126/2014.

Con la última modificación de la actualmente denominada Consejería de Educación Juventud y Deporte, el Decreto 126/2012, de 25 de octubre, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte estructura dicha Consejería de la siguiente manera:

Figura 13: Estructura orgánica de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte (Organigrama)

Resumiendo todo este apartado se concluye indicando que las competencias sobre educación fueron transferidas a la Comunidad de Madrid, la cual hizo las oportunas regulaciones legislativas para poder llevar cabo todo lo referente a educación en su territorio.

Para esta investigación lo más relevante al respecto, es que a nivel funcional y debido a sus características demográficas y geográficas, la Comunidad de Madrid está dividida en 5 áreas territoriales que dependen de la Viceconsejería de Organización Educativa, éste es otro aspecto a tener en cuenta cuando se valoren los resultados obtenidos en los cuestionarios.

Estas áreas territoriales son las siguientes:

- Área territorial de Madrid-Norte. Engloba todos los municipios de la zona Norte de la Comunidad de Madrid
- Área territorial de Madrid-Sur. Incluye todos los municipios de la zona Sur de la Comunidad de Madrid.
- Área territorial de Madrid-Este. Lleva la educación de la zona Este de Madrid.
- Área territorial de Madrid-Oeste. Aglutina a todas los municipios de la zona Oeste de la Comunidad de Madrid.
- Área territorial de Madrid-Capital. Corresponde a la ciudad de Madrid como tal.

1.2.3. La Etapa de Educación Primaria

El desarrollo de este apartado supone analizar, entre otros, los siguientes documentos legislativos:

- La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (LOE) modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE).

- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria.

- Decreto 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria.

- Orden 3622/2014, de 3 de diciembre, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se regulan determinados aspectos de organización y funcionamiento, así como la evaluación y los documentos de aplicación en la Educación Primaria (BOCM de 10 de diciembre de 2014. Corrección de errores: BOCM de 7 de enero de 2015)

Este desarrollo legislativo va de lo más general a lo más específico, así la LOE modificada por la LOMCE desarrolla toda la Educación en España, el Real Decreto 126/2014 concreta todos los aspectos que sobre la Educación Primaria trata la LOMCE y por último, el Decreto 89/2014 concreta para la Comunidad de Madrid las directrices marcadas por la LOMCE y el Real Decreto 126/2014.

Si se quiere mejorar como docentes y hacer que la educación sea una educación de calidad se hace imprescindible la capacidad de investigación, por un lado, y de evaluación de todos los agentes implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje por otro.

Una de las principales justificaciones del estudio que se lleva a cabo en la presente tesis se deriva de los aspectos contemplados en la LOE modificada por la LOMCE en su Título Preliminar, Capítulo I sobre principios y fines de la educación, en su artículo 1 sobre principios, punto 1 destacan tres de ellos:

”m) La consideración de la función docente como factor esencial de la calidad de la educación, el reconocimiento social del profesorado y el apoyo a su tarea.

n) El fomento y la promoción de la investigación, la experimentación y la innovación educativa.

ñ) La evaluación del conjunto del sistema educativo, tanto en su programación y organización y en los procesos de enseñanza y aprendizaje como en sus resultados.”

Además, el punto 2 del mencionado artículo indica que “Los poderes públicos prestarán una atención prioritaria al conjunto de factores que favorecen la calidad de la enseñanza y, en especial, la cualificación y formación del profesorado, su trabajo en equipo, la dotación de recursos educativos, la investigación, la experimentación y la renovación educativa, el fomento de la lectura y el uso de bibliotecas, la autonomía pedagógica, organizativa y de gestión, la función directiva, la orientación educativa y profesional, la inspección educativa y la evaluación.”

En cuanto a las funciones del profesorado, algunas de ellas son la programación y enseñanza del área, la investigación y la evaluación, así lo recoge la LOE modificada por la LOMCE en su Título III, Capítulo I artículo 91 sobre las funciones del profesorado:

“a) La programación y la enseñanza de las áreas, materias y módulos que tengan encomendados.

b) La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado, así como la evaluación de los procesos de enseñanza.

l) La investigación, la experimentación y la mejora continua de los procesos de enseñanza correspondiente.”

El itinerario vital del profesorado de Educación Física muestra que con la formación y los años de experiencia las programaciones y la labor docente se van adaptando tanto al alumnado como a las nuevas corrientes y tendencias en Educación Física. En este sentido la inclusión de nuevos contenidos en éste área supone una reflexión y mejora de todos los aspectos implicados en la labor de profesor. Por todo ello, se analiza a continuación el ámbito legislativo de la Educación Primaria.

La LOE modificada por la LOMCE en su Título I, Capítulo II, artículo 16 punto 1 indica que “La Educación Primaria es una etapa educativa que comprende seis cursos académicos, que se cursarán ordinariamente entre los seis y los doce años de edad.”

Es importante delimitar la franja de edad de la Educación Primaria debido a que los diferentes planteamientos teóricos de la Iniciación Deportiva usan diferentes etapas de desarrollo en función de la edad, por lo tanto, este apartado está relacionado con los Programas de desarrollo y Promoción del Tenis de Mesa en Educación Primaria.

La LOE modificada por la LOMCE en su Título III Capítulo II, Artículo 93, punto 2, indica que “2. La Educación Primaria será impartida por maestros, que tendrán competencia en todas las áreas de este nivel. La enseñanza de la música, de la Educación Física, de los idiomas extranjeros o de aquellas otras enseñanzas que determine el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, serán impartidas por maestros con la especialización o cualificación correspondiente”.

En este punto, se indica explícitamente la cualificación que deben tener los maestros que impartan docencia en el área de Educación Física, este punto fundamenta la necesidad de estudiar la habilitación, formación inicial y formación permanente que

tienen los maestros de Educación Física para poder comprender los objetivos, intenciones y finalidades que persigue la presente tesis doctoral.

En posteriores apartados se desarrollan estos aspectos, analizando la titulación requerida para poder impartir docencia en el área de Educación Física, la formación inicial del profesorado, las variaciones del mismo en función de los planes de estudio de las diversas universidades según la época en la que se cursaron los estudios y la formación permanente que tiene el profesorado.

A continuación y como resumen de todo lo expuesto en este apartado 1.2.3 sobre Educación Primaria, se realiza un cuadro con todas las cuestiones que son relevantes para este trabajo de investigación (Ver Figura 14):

- La legislación actual sobre Educación en España es:
 - La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa
 - Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria.
- La Comunidad de Madrid tiene plena competencia en educación no universitaria.
- Para la Comunidad de Madrid la legislación básica se concreta en:
 - Decreto 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria.
- La Etapa de Educación Primaria forma parte de la Educación Básica y comprende desde los 6 hasta los 12 años, es obligatoria y gratuita y tiene un carácter global e integrador.
- La Educación Primaria comprende 6 cursos.
- La Etapa de Educación Primaria será impartida por maestros.
- Entre las distintas áreas que se imparten, está la Educación Física.
- El área de Educación Física debe ser impartida por maestros especialistas.
- Los maestros entre sus funciones tienen la programación, la investigación y la evaluación.

Figura 14: Resumen de los aspectos más relevantes del punto 1.2.3.

1.2.3.1. Delimitaciones conceptuales: currículo, objetivos, competencias, contenidos, estándares de aprendizaje, criterios de evaluación y metodología didáctica.

Debido a que la presente tesis doctoral busca una mejora de la labor docente incorporando contenidos específicos de tenis de mesa, es necesario definir algunos conceptos relacionados con la programación curricular. En primer lugar se define el concepto de currículo, en este sentido la LOE modificada por la LOMCE en su Título Preliminar, Capítulo III, artículo 6, punto 1, indica "a los efectos de lo dispuesto en esta Ley, se entiende por currículo la regulación de los elementos que determinan los procesos de enseñanza y aprendizaje para cada una de las enseñanzas". Estos elementos son los siguientes: los objetivos, las competencias, los contenidos, la metodología didáctica, los estándares de aprendizaje y los criterios de evaluación.

El Real Decreto 126/2014 en su artículo 2 define todos estos elementos:

"a) Currículo: regulación de los elementos que determinan los procesos de enseñanza y aprendizaje para cada una de las enseñanzas y etapas educativas.

b) Objetivos: referentes relativos a los logros que el alumno debe alcanzar al finalizar el proceso educativo, como resultado de las experiencias de enseñanza-aprendizaje intencionalmente planificadas a tal fin.

c) Competencias: capacidades para aplicar de forma integrada los contenidos propios de cada enseñanza y etapa educativa, con el fin de lograr la realización adecuada de actividades y la resolución eficaz de problemas complejos.

d) Contenidos: conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que contribuyen al logro de los objetivos de cada enseñanza y etapa educativa y a la adquisición de competencias. Los contenidos se ordenan en asignaturas, que se

clasifican en materias, ámbitos, áreas y módulos en función de las enseñanzas, las etapas educativas o los programas en que participe el alumnado.

e) Estándares de aprendizaje evaluables: especificaciones de los criterios de evaluación que permiten definir los resultados de aprendizaje, y que concretan lo que el alumno debe saber, comprender y saber hacer en cada asignatura; deben ser observables, medibles y evaluables y permitir graduar el rendimiento o logro alcanzado. Su diseño debe contribuir y facilitar el diseño de pruebas estandarizadas y comparables.

f) Criterios de evaluación: son el referente específico para evaluar el aprendizaje del alumnado. Describen aquello que se quiere valorar y que el alumnado debe lograr, tanto en conocimientos como en competencias; responden a lo que se pretende conseguir en cada asignatura.

g) Metodología didáctica: conjunto de estrategias, procedimientos y acciones organizadas y planificadas por el profesorado, de manera consciente y reflexiva, con la finalidad de posibilitar el aprendizaje del alumnado y el logro de los objetivos planteados.

2. A efectos del presente real decreto, las competencias del currículo serán las siguientes:

- 1.º Comunicación lingüística.
- 2.º Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
- 3.º Competencia digital.
- 4.º Aprender a aprender.
- 5.º Competencias sociales y cívicas.
- 6.º Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.
- 7.º Conciencia y expresiones culturales.”

Definido el concepto de currículo y de sus elementos, es necesario desarrollar todo lo que el currículo implica con respecto a la asignatura de Educación Física.

1.2.3.2. Objetivos Generales de Etapa:

La LOE modificada por la LOMCE en su Título I, Capítulo II, artículo 17 expone los objetivos de la Educación Primaria, que son los mismos que desarrolla el Real Decreto 126/2014 en su artículo 7 y que asume el Decreto 89/2014 que en su artículo 4 para la Comunidad de Madrid, se muestran en la siguiente figura:

- a)** Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.
- b)** Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- c)** Adquirir habilidades para la prevención y para la resolución pacífica de conflictos, que les permitan desenvolverse con autonomía en el ámbito familiar y doméstico, así como en los grupos sociales con los que se relacionan.
- d)** Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas con discapacidad.
- e)** Conocer y utilizar de manera apropiada la lengua castellana y, si la hubiere, la lengua cooficial de la Comunidad Autónoma y desarrollar hábitos de lectura.
- f)** Adquirir en, al menos, una lengua extranjera la competencia comunicativa básica que les permita expresar y comprender mensajes sencillos y desenvolverse en situaciones cotidianas.
- g)** Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- h)** Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.
- i)** Iniciarse en la utilización, para el aprendizaje, de las tecnologías de la información y la comunicación desarrollando un espíritu crítico ante los mensajes que reciben y elaboran.
- j)** Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales y audiovisuales.
- k)** Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la Educación Física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social.
- l)** Conocer y valorar los animales más próximos al ser humano y adoptar modos de comportamiento que favorezcan su cuidado.
- m)** Desarrollar sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como una actitud contraria a la violencia, a los prejuicios de cualquier tipo y a los estereotipos sexistas.
- n)** Fomentar la educación vial y actitudes de respeto que incidan en la prevención de los accidentes de tráfico.

Figura 15: Objetivos de la Educación Primaria. LOE modificada por la LOMCE, RD 126/2014 y D89/2014.

De estos 14 objetivos de etapa, muchos de ellos están relacionados con la Educación Física de una u otra manera, pues la enseñanza en esta etapa tiene un carácter global,

otros como el “k” son objetivos que justifican de forma expresa el Área de Educación Física en esta etapa educativa.

Del desarrollo y concreción de estos objetivos surge la necesidad de organizar la Educación Primaria por áreas, y así, en la LOE modificada por la LOMCE en su Título I Capítulo II, artículo 18, punto 3; en el Real Decreto 126/2014 artículo 8 punto 3 y en el Decreto 89/2014 en su artículo 6 punto 3, en donde se cita explícitamente dentro del Bloque de asignaturas específicas la asignatura de Educación Física como una de las asignaturas que se deben cursar en la Etapa de Educación Primaria de forma obligatoria para todo el territorio español y para la Comunidad de Madrid en concreto.

1.2.4. El currículo de la asignatura específica de Educación Física en Educación

Primaria

Todo lo que respecta a las diferentes asignaturas específicas dentro de la Etapa de la Educación Primaria para la Comunidad de Madrid está regulado en el anexo II del Decreto 89/2014.

Con respecto a la asignatura de Educación Física, este Decreto desarrolla una amplia introducción de la se extraen las siguientes ideas:

“La Educación Física es importante para la adquisición de hábitos de vida activa y saludable en los primeros años de escolarización. Entre estos hábitos, necesarios para alcanzar un desarrollo físico de carácter integral, el de la práctica deportiva tiene especial relevancia. El deporte, tanto individual como en equipo, ayuda, además, a fomentar la disciplina, la fuerza de voluntad, el espíritu de superación y colaboración y el respeto a las normas y reglas del juego. Los centros escolares fomentarán la actividad física y la práctica deportiva en las clases de Educación Física y en las horas de recreo”.

Igualmente, en su Artículo 8, punto 4: indica que “4. La Comunidad de Madrid adoptará medidas para que la actividad física y la dieta equilibrada formen parte del comportamiento infantil. A estos efectos, dicha Administración promoverá la práctica diaria del ejercicio físico por parte de los alumnos durante la jornada escolar, con las garantías suficientes para que se logre el desarrollo adecuado para favorecer una vida activa, saludable y autónoma”.

El anexo II del Decreto 89/2014 desarrolla distintos aspectos de la asignatura específica de Educación Física, a continuación se realiza un resumen de los aspectos más destacados que el Anexo II indica sobre la asignatura específica de Educación Física (ver Figura 16).

-La asignatura de Educación Física en la Educación Primaria tiene como principales objetivos el desarrollo de las capacidades motrices, la adquisición de hábitos saludables y de conducta y la práctica de actividades físicas, deportivas y artísticas.

-La Educación Física contribuye a la educación en el cuidado de la salud y de la seguridad a través del conocimiento del propio cuerpo.

-Se pasa del juego espontáneo al reglado.

-La metodología ha de ser práctica y establecer una progresión en la actividad.

-La práctica deportiva contribuye a la educación de la responsabilidad y de la autonomía personal, desarrolla la confianza en uno mismo y la fuerza de voluntad, fomenta el valor del esfuerzo y de la superación personal, desarrolla el espíritu de colaboración y enseña a respetar y valorar las reglas del juego.

-En virtud de su autonomía pedagógica y organizativa, y de sus posibilidades, los **centros elaborarán un programa deportivo** que contemple aquellas actividades físicas y deportivas que realizarán los alumnos en cada uno de los cursos de la etapa.

Figura 16: Resumen del Anexo II del Decreto 89/2014 sobre la asignatura de Educación Física.

Realizado el resumen, se muestra, a continuación una figura (Figura 17) con los Contenidos (C), criterios de evaluación (CE) y estándares de aprendizaje (EA) evaluables para toda la Etapa según el Anexo II del Decreto 89/2014:

(C.) Desarrollo de habilidades motrices (desplazamiento, salto, manipulación de objetos, giro...). Realización correcta de los gestos y mantenimiento del equilibrio. Adaptación del movimiento a distintos entornos.	<p>(C.E.) 1. Resolver situaciones motrices con diversidad de estímulos y condicionantes espaciotemporales, seleccionando y combinando las habilidades motrices básicas y adaptándolas a las condiciones establecidas de forma eficaz.</p> <p>(E.A.) 1.1. Adapta los desplazamientos a diferentes tipos de entornos y de actividades físico deportivas y artístico expresivas ajustando su realización a los parámetros espaciotemporales y manteniendo el equilibrio postural.</p> <p>(E.A.) 1.2. Adapta la habilidad motriz básica de salto a diferentes tipos de entornos y de actividades físico-deportivas y artístico-expresivas, ajustando su realización a los parámetros espacio-temporales y manteniendo el equilibrio postural.</p> <p>(E.A.) 1.3. Adapta las habilidades motrices básicas de manipulación de objetos (lanzamiento, recepción, golpeo, etcétera) a diferentes tipos de entornos y de actividades físico deportivas y artístico-expresivas aplicando correctamente los gestos y utilizando los segmentos dominantes y no dominantes.</p> <p>(E.A.) 1.4. Aplica las habilidades motrices de giro a diferentes tipos de entornos y de actividades físico-deportivas y artístico-expresivas, teniendo en cuenta los tres ejes corporales y los dos sentidos y ajustando su realización a los parámetros espaciotemporales y manteniendo el equilibrio postural.</p> <p>(E.A.) 1.5. Mantiene el equilibrio en diferentes posiciones y superficies.</p> <p>(E.A.) 1.6. Realiza actividades físicas y juegos en el medio natural o en entornos no habituales, adaptando las habilidades motrices a la diversidad e incertidumbre procedente del entorno y a sus posibilidades.</p>
(C.) Desarrollo de las habilidades corporales artístico-expresivas en forma individual o en grupo. La danza.	<p>(C.E.) 2. Utilizar los recursos expresivos del cuerpo y el movimiento, de forma estética y creativa, comunicando sensaciones, emociones e ideas.</p> <p>(E.A.) 2.1. Representa personajes, situaciones, ideas y sentimientos utilizando los recursos expresivos del cuerpo individualmente, en parejas o en grupos.</p> <p>(E.A.) 2.2. Representa o expresa movimientos a partir de estímulos rítmicos o musicales, individualmente, en parejas o grupos.</p> <p>(E.A.) 2.3. Conoce y lleva a cabo bailes y danzas sencillas representativas de distintas culturas y distintas épocas, siguiendo una coreografía establecida.</p> <p>(E.A.) 2.4. Construye composiciones grupales en interacción con los compañeros utilizando los recursos expresivos del cuerpo y partiendo de estímulos musicales, plásticos o verbales.</p>
(C.) Iniciación a las tácticas de defensa y ataque en los juegos.	<p>(C.E.) 3. Resolver retos tácticos elementales propios del juego y de actividades físicas, con o sin oposición, aplicando principios y reglas para resolver las situaciones motrices, actuando de forma individual, coordinada y cooperativa y desempeñando las diferentes funciones implícitas en juegos y actividades.</p> <p>(E.A.) 3.1. Utiliza los recursos adecuados para resolver situaciones básicas de táctica individual y colectiva en diferentes situaciones motrices.</p> <p>(E.A.) 3.2. Realiza combinaciones de habilidades motrices básicas ajustándose a un objetivo y a unos parámetros espacio-temporales.</p>
(C.) Relación de la Educación Física con otras	<p>(C.E.) 4. Relacionar los conceptos específicos de Educación Física y los introducidos en otras áreas con la práctica de actividades físico-deportivas y artístico- expresivas.</p>

áreas del currículo.	(E.A.) 4.1. Identifica la capacidad física básica implicada de forma más significativa en los ejercicios. (E.A.) 4.2. Reconoce la importancia del desarrollo de las capacidades físicas para la mejora de las habilidades motrices. (E.A.) 4.3. Distingue en juegos y deportes individuales y colectivos estrategias de cooperación y de oposición. (E.A.) 4.4. Comprende la explicación y describe los ejercicios realizados, usando los términos y conocimientos que sobre el aparato locomotor se desarrollan en el área de Ciencias de la Naturaleza.
(C.) La importancia del ejercicio físico como recurso para mejorar las capacidades físicas y desarrollar hábitos saludables de higiene y alimentación.	(C.E.) 5. Reconocer los efectos del ejercicio físico, la higiene, la alimentación y los hábitos posturales sobre la salud y el bienestar, manifestando una actitud responsable hacia uno mismo. (E.A.) 5.1. Tiene interés por mejorar las capacidades físicas. (E.A.) 5.2. Relaciona los principales hábitos de alimentación con la actividad física (horarios de comidas, calidad/cantidad de los alimentos ingeridos, etcétera). (E.A.) 5.3. Identifica los efectos beneficiosos del ejercicio físico para la salud. (E.A.) 5.4. Describe los efectos negativos del sedentarismo, de una dieta desequilibrada y del consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias. (E.A.) 5.5. Realiza los calentamientos valorando su función preventiva.
(C.) Dosificación del esfuerzo. Mejora del nivel de las capacidades físicas.	(C.E.) 6. Mejorar el nivel de sus capacidades físicas, regulando y dosificando la intensidad y duración del esfuerzo, teniendo en cuenta sus posibilidades y su relación con la salud. (E.A.) 6.1. Muestra una mejora global con respecto a su nivel de partida de las capacidades físicas orientadas a la salud. (E.A.) 6.2. Identifica su frecuencia cardíaca y respiratoria, en distintas intensidades de esfuerzo. (E.A.) 6.3. Adapta la intensidad de su esfuerzo al tiempo de duración de la actividad. (E.A.) 6.4. Identifica su nivel comparando los resultados obtenidos en pruebas de valoración de las capacidades físicas y coordinativas con los valores correspondientes a su edad.
(C.) Valoración del esfuerzo para superar las dificultades y desarrollar las capacidades físicas propias. Respeto a la diversidad de capacidades físicas de los demás.	(C.E.) 7. Valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica. (E.A.) 7.1. Respeto la diversidad de realidades corporales y de niveles de competencia motriz entre los niños de la clase. (E.A.) 7.2. Toma conciencia de las exigencias y valora el esfuerzo que comportan los aprendizajes de nuevas habilidades.
(C.) Conocimiento de distintos juegos y actividades físico-deportivas.	(C.E.) 8. Conocer y valorar la diversidad de actividades físicas, lúdicas, deportivas y artísticas. (E.A.) 8.1. Expone las diferencias, características y/o relaciones entre juegos populares, deportes colectivos, deportes individuales y actividades en la naturaleza. (E.A.) 8.2. Reconoce la riqueza cultural, la historia y el origen de los juegos y el deporte.
(C.) Valores del deporte. Juego limpio. Cuidado del entorno natural. Valoración del deporte como herramienta para la resolución de situaciones conflictivas.	(C.E.) 9. Opinar coherentemente con actitud crítica tanto desde la perspectiva de participante como de espectador, ante las posibles situaciones conflictivas surgidas, participando en debates, y aceptando las opiniones de los demás. (E.A.) 9.1. Adopta una actitud crítica ante las modas y la imagen corporal de los modelos publicitarios. (E.A.) 9.2. Explica a sus compañeros las características de un juego practicado en clase y su desarrollo. (E.A.) 9.3. Muestra buena disposición para solucionar los conflictos de manera razonable. (E.A.) 9.4. Reconoce y califica negativamente las conductas inapropiadas que se producen en la práctica o en los espectáculos deportivos.
	(C.E.) 10. Manifestar respeto hacia el entorno y el medio natural en los juegos y actividades al aire libre, identificando y realizando acciones concretas dirigidas a su preservación. (E.A.) 10.1. Se hace responsable de la eliminación de los residuos que se genera en las actividades en el medio natural. (E.A.) 10.2. Utiliza los espacios naturales respetando la flora y la fauna del lugar.
(C.) Prevención de riesgos y seguridad en el ejercicio físico y en la práctica deportiva. Primeros auxilios	(C.E.) 11. Identificar e interiorizar la importancia de la prevención, la recuperación y las medidas de seguridad en la realización de la práctica de la actividad física. (E.A.) 11.1. Explica y reconoce las lesiones y enfermedades deportivas más comunes, así como las acciones preventivas y los primeros auxilios.
(C.) El deporte y las nuevas tecnologías.	(C.E.) 12. Extraer y elaborar información relacionada con temas de interés en la etapa, y compartirla, utilizando fuentes de información determinadas y haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación como recurso de apoyo al área. (E.A.) 12.1. Utiliza las nuevas tecnologías para localizar y extraer la información que se le solicita. (E.A.) 12.2. Presenta sus trabajos atendiendo a las pautas proporcionadas, con orden, estructura y limpieza y utilizando programas de presentación. (E.A.) 12.3. Expone sus ideas de forma coherente y se expresa de forma correcta en diferentes situaciones y respeta las opiniones de los demás.
(C.) Los valores de la competición. El juego limpio. El respeto a las reglas. El afán de superación.	(C.E.) 13. Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros en las actividades físicas y en los juegos, aceptando las normas y reglas establecidas y actuando con interés e iniciativa individual y trabajo en equipo. (E.A.) 13.1. Tiene interés por mejorar la competencia motriz. (E.A.) 13.2. Demuestra autonomía y confianza en diferentes situaciones, resolviendo problemas motores con espontaneidad y creatividad. (E.A.) 13.3. Incorpora en sus rutinas el cuidado e higiene del cuerpo. (E.A.) 13.4. Participa en la recogida y organización de material utilizado en las clases. (E.A.) 13.5. Acepta formar parte del grupo que le corresponda y el resultado de las competiciones con deportividad.

Figura 17: Contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje según el Anexo II del Decreto 89/2014.

Expuesto todo el currículo de la asignatura de Educación Física y para poder delimitar el estudio, hay que tratar en el siguiente apartado los distintos tipos de centros educativos.

1.2.5. Tipos de centros que imparten enseñanzas de la Etapa de Educación

Primaria

Esta investigación pretendió sacar diversas conclusiones sobre la idoneidad del Tenis de Mesa en la Educación Primaria; la investigación se llevó a cabo en los Centros Públicos de la Comunidad de Madrid, por ello, se hizo necesario, tener perfectamente definidos los tipos de centros educativos existentes en la Comunidad de Madrid.

La LOE modificada por la LOMCE en su Título IV sobre Centros docentes, Capítulo I, artículo 107 punto 1 indica que “Los centros docentes que ofrezcan enseñanzas reguladas en esta Ley se regirán por lo dispuesto en la Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, Reguladora del Derecho a la Educación, en la presente Ley Orgánica y en las disposiciones que la desarrollen, así como por lo establecido en las demás normas vigentes que les sean de aplicación, sin perjuicio de lo previsto en los apartados siguientes de este artículo.”

En su artículo 108, clasifica los centros:

- “1. Los centros docentes se clasifican en públicos y privados.
2. Son centros públicos aquellos cuyo titular sea una administración pública.
3. Son centros privados aquellos cuyo titular sea una persona física o jurídica de carácter privado y son centros privados concertados los centros privados acogidos al régimen de conciertos legalmente establecido. Se entiende por titular de un centro privado la persona física o jurídica que conste como tal en el Registro de centros de la correspondiente Administración educativa.”

Con respecto a los centros públicos, en la LOE modificada por la LOMCE en el Título IV, capítulo II, Artículo 111, indica:

- “1. Los centros públicos que ofrecen educación infantil se denominarán escuelas infantiles, los que ofrecen Educación Primaria, colegios de Educación Primaria, los que

ofrecen educación secundaria obligatoria, bachillerato y formación profesional, institutos de educación secundaria.

2. Los centros públicos que ofrecen educación infantil y Educación Primaria se denominarán colegios de educación infantil y primaria.

Con respecto a los centros privados, en la LOE modificada por la LOMCE indica en su Título IV, capítulo III, Artículo 114, lo siguiente:

“Los centros privados podrán adoptar cualquier denominación, excepto la que corresponde a centros públicos o pueda inducir a confusión con ellos.”

“Artículo 115. Carácter propio de los centros privados.

1. Los titulares de los centros privados tendrán derecho a establecer el carácter propio de los mismos que, en todo caso, deberá respetar los derechos garantizados a profesores, padres y alumnos en la Constitución y en las leyes.

2. El carácter propio del centro deberá ser puesto en conocimiento por el titular del centro a los distintos sectores de la comunidad educativa, así como a cuantos pudieran estar interesados en acceder al mismo.”

Con respecto a los centros privados concertados, en la LOE modificada por la LOMCE en su Título IV, capítulo IV, Artículo 116, indica:

“1. Los centros privados que ofrezcan enseñanzas declaradas gratuitas en esta Ley y satisfagan necesidades de escolarización, en el marco de lo dispuesto en los artículos 108 y 109, podrán acogerse al régimen de conciertos en los términos legalmente establecidos. Los centros que accedan al régimen de concertación educativa deberán formalizar con la Administración educativa que proceda el correspondiente concierto.”

A continuación se exponen una serie de figuras sobre los centros educativos existentes en la Comunidad de Madrid, atendiendo a distintas variables:

-Según su localización, en función de su pertenencia a las distintas áreas territoriales y la titularidad de los centros y los convenios de concertación (Figura 18).

-Según estén adheridos o no al programa de bilingüismo (Figura 19).

Figura 18: Distribución de centros según localización y titularidad. Fuente: Comunidad de Madrid.

Esta figura es muy relevante a la hora de hacer distintas variables en este estudio, pues se pueden analizar los resultados de las encuestas atendiendo a la localización o al tipo de titularidad del centro.

Figura 19: Relación entre centros públicos ordinarios y centros públicos bilingües. Fuente: Comunidad de

Madrid.

En la figura 19, se aprecia la relación entre los centros públicos que son bilingües y los que no lo son, habiendo un total de 798 centros públicos de los cuales 297 son bilingües y 501 ordinarios.

Esto es un factor clave a la hora de realizar una programación de Educación Física porque en los centros el número de horas dedicadas a la Educación Física varía en función de varios aspectos que se analizarán con posterioridad.

Igual que en la figura anterior, pero en este caso se analiza la relación entre los centros privados concertados que son bilingües y los que no lo son (Figura 20).

Figura 20: Relación entre centros ordinarios privados concertados y centros privados concertados bilingües.
Fuente: CAM.

1.2.6. Análisis de los requisitos mínimos de los centros educativos en cuanto a las instalaciones escolares como base para la realización de una programación real en la Comunidad de Madrid.

El estudio de los requisitos mínimos que los centros deben disponer en cuanto a sus instalaciones fue básico a la hora de analizar la posibilidad de incluir el Tenis de Mesa como un contenido didáctico dentro de la programación, pues requiere de un espacio preferentemente cubierto, si bien es cierto que el desarrollo de las unidades didácticas podrán adaptarse a las diferentes posibilidades espaciales.

En cuanto a los requisitos mínimos de los centros educativos, para el área de Educación Física y su programación, el Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan las enseñanzas del segundo ciclo de la Educación Infantil, la Educación Primaria y la educación secundaria en su Título 1, artículos 3 y 11 indica que un centro de Educación Primaria debe disponer de:

- Un patio de recreo parcialmente cubierto con un mínimo de 900 metros cuadrados.
- Un gimnasio con una superficie adecuada al número de puestos escolares.
- Y que habrá como máximo, 25 alumnos por unidad escolar.

Un patio parcialmente cubierto, un gimnasio y un número de 25 alumnos máximo por grupo puede permitir la realización de unidades didácticas de Tenis de Mesa en la Educación Primaria.

1.2.7. La Educación Física y el Bilingüismo en Educación Primaria en la

Comunidad de Madrid

En este apartado se trata de mostrar cómo puede afectar el bilingüismo a la asignatura de Educación Física. Puede afectar de dos maneras:

En lo que se refiere a la jornada escolar, el Decreto 89/2014, en sus anexos IVa y IVb indica que para la asignatura de Educación Física en un colegio ordinario le corresponden 2,5 horas semanales; mientras que en un colegio bilingüe se reduce a 1,5 horas semanales.

Por otro lado, puede darse la circunstancia de que se imparta la asignatura en otro idioma. La disposición tercera de la Orden 5958/2010, de 7 de diciembre, por la que se regulan los colegios públicos bilingües de la Comunidad de Madrid, abre la posibilidad de, por un lado, impartir el Área de Educación Física en lengua inglesa y, por otro de utilizar la hora de libre asignación semanal a ésta u otra área que se imparta en lengua inglesa. Por desgracia lo que está ocurriendo en la casi totalidad de los colegios bilingües es que esa hora de libre disposición es utilizada para el área de conocimiento del medio.

- Con respecto a los maestros, la Orden 5958/2010 dispone en sexto lugar que “a) Los maestros que impartan en inglés áreas distintas al área de lengua extranjera deberán estar en posesión de la habilitación lingüística para el desempeño de puestos bilingües”.

De todas formas, tanto si es un colegio bilingüe o no, o si se imparte la asignatura de Educación Física en lengua extranjera o no, la Orden 5958/2010 en su tercer apartado indica que “Las áreas que se impartan en inglés seguirán el currículo establecido por la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid.”

1.2.8. Habilitación para poder impartir clases de Educación Física en Educación

Primaria

La LOE modificada por la LOMCE en su Título III, capítulo II artículo 93 sobre el profesorado de Educación Primaria establece las titulaciones requeridas para la docencia en esta Etapa.

Y que la enseñanza de la música, de la Educación Física, de los idiomas extranjeros o de aquellas otras enseñanzas que determine el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, serán impartidas por maestros con la especialización o cualificación correspondiente.”

Por tanto y resumiendo diversos apartados de la LOE modificada por la LOMCE, hay que indicar que:

Para poder impartir docencia en la Etapa de Educación Primaria se requiere estar en posesión de alguno de las siguientes titulaciones:

- Profesor de Educación General Básica.
- Maestro en cualquiera de las especialidades (primaria, inglés, música, audición y lenguaje, pedagogía terapéutica o Educación Física)
- Grado en Maestro en Educación Primaria

Además para impartir el área de Educación Física habrá que poseer en cada caso lo siguiente:

- Título de Profesor de Educación General Básica y tener el curso que habilita para impartir el área de Educación Física.
- Maestro en la especialidad de Educación Física.
- Grado en Maestro en Educación Primaria con mención en Educación Física.

Si el área de Educación Física se diera en inglés dentro del programa de bilingüismo, además, se debe tener la habilitación lingüística en lengua extranjera.

1.2.9. Formación inicial del profesorado en Educación Primaria

"El profesor, persona que ejerce o enseña una ciencia o arte, es pieza clave en un sistema escolar, ya que filtra con su personalidad y profesionalidad el conjunto de influencias"(Manzano, 2003, p. 18). Por ello, es de vital importancia dotar al profesorado de la formación necesaria para asumir la difícil tarea que se les tiene encomendada.

Al respecto, García (1992) indica que "El carácter profesional de la formación docente requiere una compleja y enriquecedora fusión de la teoría y la práctica; de la ciencia, la técnica, y el arte; de la sensibilidad y de la razón; de la lógica y la intuición. Es decir, se impone un proceso de formación del pensamiento práctico del docente no sólo como esquemas teóricos, sino como estrategias de intervención, reflexión y valoración de la propia intervención"(p. 43).

La LOE modificada por la LOMCE en su Título III, capítulo III sobre formación del profesorado, indica en su artículo 100 sobre formación inicial lo siguiente:

“1. La formación inicial del profesorado se ajustará a las necesidades de titulación y de cualificación requeridas por la ordenación general del sistema educativo. Su contenido garantizará la capacitación adecuada para afrontar los retos del sistema educativo y adaptar las enseñanzas a las nuevas necesidades formativas.

2. Para ejercer la docencia en las diferentes enseñanzas reguladas en la presente Ley, será necesario estar en posesión de las titulaciones académicas correspondientes y tener la formación pedagógica y didáctica que el Gobierno establezca para cada enseñanza.

3. Corresponde a las Administraciones educativas establecer los convenios oportunos con las universidades para la organización de la formación pedagógica y didáctica a la que se refiere el apartado anterior.

4. La formación inicial del profesorado de las diferentes enseñanzas reguladas en la presente Ley se adaptará al sistema de grados y postgrados del espacio europeo de educación superior según lo que establezca la correspondiente normativa básica.”

En este sentido, García (2002) hace una reflexión sobre los planes de estudio y la formación inicial de los profesores indicando que "La estructura formativa de los planes de estudio de magisterio, gira alrededor de tres ejes: la formación científico cultural, la formación psicopedagógica y el prácticum. Desde nuestro punto de vista, esta estructura formativa puede ser adecuada si se apoya en los pilares del conocimiento pedagógico general, del conocimiento del contenido, del conocimiento didáctico y del conocimiento del contexto"(pp. 41-42).

En el siguiente apartado, se analizan los distintos planes de estudios que han dado y dan formación a los docentes con respecto a la Educación Física en Educación Primaria.

Tras su análisis se podrá comprender mejor su proceso formativo y la preparación para poder incorporar nuevos contenidos en la impartición de sus clases de Educación Física.

1.2.10. Comparación de los planes de estudio de la Diplomatura de Maestro en la Especialidad de Educación Física (1991 con modificaciones en 1996 y 2003) y el Grado en Maestro en Educación Primaria con mención a Educación Física. (Plan Bolonia, a partir de 2007).

Este apartado se centra en la Etapa de Educación Primaria y más concretamente en la formación inicial de los maestros habilitados para dar la docencia en el área de Educación Física. Se analiza a continuación la formación adquirida en cada una de las titulaciones exigidas con respecto al área de Educación Física.

Para ello se analiza, por un lado, el curso que habilita al profesor de Educación General Básica, por otro, los planes de estudio, con sus asignaturas del área de Educación Física, créditos y prácticum que se imparten tanto para el título de maestro especialista en Educación Física como para el de grado en Maestro en Educación Primaria con mención en Educación Física:

- *Curso de habilitación:* García (2002) indica al respecto que "la formación del profesorado en esta materia era más bien escasa. Por esta razón desde el año 1972 al 1974 se organizaron cursos de 150 horas para profesores en servicio. Posteriormente, desde el año 1975 al 1982, la Dirección General de EGB organizó otros cursos de especialización "(p. 23).

"El MEC por la Orden del 13 de septiembre de 1885, convoca cursos de especialización de Educación Física para los profesores de EGB...cursos convocados por la Consejería de Educación y Orientación Universitaria, Orden del 27 de marzo de 1989" (García, 2002, p. 24).

- *Maestro en la Especialidad de Educación Física (Plan de 1991):*

"La reforma educativa prevista en la LOGSE, lleva aparejada una reforma en la formación del profesor, en función de ello, por el Real Decreto 1440/1991, se establece el título universitario oficial de Maestro en sus diversas especialidades y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a su obtención" (García, 2002, pp. 37-38).

El Real Decreto 1440/1991, de 30 de agosto, por el que se establece el título universitario oficial de Maestro, en sus diversas especialidades y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a su obtención, en su artículo único indica que "Se establece el título universitario de Maestro en sus diversas especialidades, así como las correspondientes directrices generales propias de los planes de estudios que deben cursarse para su obtención y homologación, según se determina en los respectivos anexos del presente Real Decreto.'

2. El título de Maestro en sus distintas especialidades tiene la consideración de Diplomado Universitario establecido en el artículo 30 de la Ley de Reforma Universitaria, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

3. En la expedición del título universitario de Maestro, las Universidades se atenderán, según el plan de estudios cursado, a las siguientes denominaciones oficiales del mismo:

1. Título de Maestro-Especialidad de Educación Infantil.
2. Título de Maestro-Especialidad de Educación Primaria.
3. Título de Maestro-Especialidad de Lengua Extranjera.
4. Título de Maestro-Especialidad de Educación Física.
5. Título de Maestro-Especialidad de Educación Musical.
6. Título de Maestro-Especialidad de Educación Especial.
7. Título de Maestro-Especialidad de Audición y Lenguaje."

Así se establece oficialmente la especialidad de Educación Física.

El Real Decreto 1440/1991 en su anexo IV indica las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención del título oficial de maestro-especialidad de Educación Física:

“PRIMERA.- Las enseñanzas conducentes a la obtención del título oficial de MAESTRO-ESPECIALIDAD DE EDUCACIÓN FÍSICA deberán proporcionar una formación adecuada al desarrollo de la actividad docente en los correspondientes niveles del sistema educativo, integrando los aspectos básicos con la preparación específica en la Especialidad de Educación Física.

SEGUNDA.- 1. Los planes de estudios que aprueben las Universidades deberán articularse como enseñanzas de primer ciclo, con una duración de tres años. Los distintos planes de estudios conducentes a la obtención del título oficial de MAESTRO-ESPECIALIDAD DE EDUCACIÓN FÍSICA determinarán, en créditos, la carga lectiva global que en ningún caso podrá ser inferior a 180 ni superior al máximo de créditos que para los estudios de primer grado permita el Real Decreto 1497/1987.

2. La carga lectiva establecida en el plan de estudios oscilará entre veinte y treinta horas semanales incluidas en enseñanzas prácticas. En ningún caso la carga lectiva de la enseñanza teórica superará las quince horas semanales.”

Título de Maestro-Especialidad de Educación Física				
RELACION DE MATERIAS TRONCALES (por orden alfabético)	Créditos			ÁREAS DE CONOCIMIENTO
	Teóricos	Práctico	Total	
1.-MATERIAS TRONCALES COMUNES DEL TÍTULO DE MAESTRO EN TODAS LAS ESPECIALIDADES:				
-Bases psicopedagógicas de la Educación Especial.			8	-Didáctica y Organización Escolar. -Psicología Evolutiva y de la Educación.
-Didáctica General			8	-Didáctica y Organización Escolar.
-Organización del Centro Escolar			4	-Didáctica y Organización Escolar
-Psicología de la Educación y del desarrollo en la edad escolar.			8	-Psicología Evolutiva y de la Educación.
-Sociología de la Educación			4	-Sociología.
-Teorías e instituciones contemporáneas de Educación			4	-Sociología.
-Nuevas tecnologías aplicadas a la educación			4	-Teoría e Historia de la Educación. -Comunicación Audiovisual y Publicidad. -Didáctica y Organización Escolar. -Lenguajes y Sistemas Informáticos.
2.-MATERIAS TRONCALES DE LA ESPECIALIDAD.				
-Conocimiento Del Medio Natural, Social y Cultural			4	-Didáctica de las Ciencias Experimentales.
-Educación Artística y su Didáctica			4	-Didáctica de las Ciencias Sociales. -Didáctica de la Expresión Musical. -Didáctica de la Expresión Plástica.
-Matemáticas y su didáctica			4	-Didáctica de las Matemáticas
-Lengua y Literatura y su Didáctica			6	-Didáctica de la Lengua y la Literatura. -Filología correspondiente.
-Idioma extranjero y su didáctica			4	-Didáctica de la Lengua y la Literatura. -Filología correspondiente.
-Aprendizaje y desarrollo motor			6	-Didáctica de la Expresión Corporal. -Educación Física y Deportiva
-Bases biológicas y fisiológicas del movimiento			6	-Psicología Evolutiva y de la Educación. -Didáctica de la Expresión Corporal. -Educación Física y Deportiva -Fisioterapia. -Medicina. -Psicobiología.
-Educación Física y su Didáctica			16	-Didáctica de la Expresión Corporal. -Educación Física y Deportiva
-Teoría y práctica del acondicionamiento físico			6	-Didáctica de la Expresión Corporal. -Educación Física y Deportiva
-Prácticum			32	Todas las áreas vinculadas a las materias troncales, tanto comunes como de Especialidad, de esta Especialidad de Educación Física.

Figura 21: Materias troncales del Título de Maestro-Especialidad de Educación Física según Real Decreto 1440/1991

Sobre este Real Decreto 1140/1991, las Universidades desarrollaron sus planes de estudios para la especialidad de Educación Física.

A modo de ejemplo, la Universidad Complutense de Madrid, en su plan de estudios de 2003 tenía un total de 201,5 créditos, de los cuales específicos de Educación Física eran 117; 32 de ellos de prácticas en centros educativos (Figura 22).

ASIGNATURA	TIPO DE ASIGNATURA	CURSO	CRÉDITOS
Educación Física de base	TRONCAL	1º	9
Bases Teóricas de la Educación Física	TRONCAL	1º	4.5
Bases Biológicas y Fisiológicas del Movimiento	TRONCAL	1º	6
Expresión Corporal	OBLIGATORIA	2º	9
Aprendizaje y Desarrollo Motor	TRONCAL	2º	6
Iniciación Deportiva	OBLIGATORIA	2º	6
Didáctica de la Educación Física I	TRONCAL	2º	4.5
Didáctica de la Educación Física II	TRONCAL	3º	4.5
Teoría y práctica del acondicionamiento físico	TRONCAL	3º	6
Prácticum	TRONCAL	3º	32
Créditos obligatorios totales			85.5
Deportes Colectivos	OPTATIVA		4.5
Actividades Físicas de la Naturaleza	OPTATIVA		4.5
La Psicomotricidad del Niño con Necesidades Educativas Especiales	OPTATIVA		4.5
Diagnóstico del Desarrollo Psicomotor	OPTATIVA		4.5
Juegos Populares y Tradicionales	OPTATIVA		4.5
Sociología de la Actividad Física y del Deporte	OPTATIVA		4.5
Historia de la Educación Física	OPTATIVA		4.5
Créditos optativos totales			31.5
CRÉDITOS TOTALES ENTRE OBLIGATORIOS Y OPTATIVOS			117

Figura 22: Asignaturas específicas de Educación Física del Plan de 2003 para la titulación de Maestro-Especialidad de Educación Física de la Universidad Complutense de Madrid

Con respecto a los planes de estudio del Plan del 91, García (2002) indica que "La selección de los contenidos que debe adquirir y desarrollar el profesor como base de su labor docente, ha sido y sigue siendo una cuestión esencial, compleja y condicionada por un buen número de factores de orden político, económico, cultural e ideológico" (p. 41). Y añade que "Nos parece un plan demasiado ambicioso, en el sentido que es bastante complejo, en tres cursos escolares, el formar un maestro y a su vez un especialista. Con estos nuevos planes de estudio, probablemente no se alcance el objetivo pretendido de formar un maestro, que además, domine a un cierto nivel el propio ámbito de su especialidad"(García, 2002, p. 42).

- *Grado en Maestro de Educación Primaria con mención en Educación Física:*

Al igual que hacía el Real Decreto 1440/1991, el Real Decreto 1594/2011, de 4 de noviembre, por el que se establecen las especialidades docentes del Cuerpo de Maestros

que desempeñen sus funciones en las etapas de Educación Infantil y de Educación Primaria reguladas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en su artículo 2 sobre especialidades docentes del Cuerpo de Maestros indica “1. Las especialidades docentes del Cuerpo de Maestros que desempeñará sus funciones en las etapas de Educación Infantil y de Educación Primaria son las siguientes:

- Educación Infantil.
- Educación Primaria.
- Lengua extranjera: Inglés.
- Lengua extranjera: Francés.
- Lengua extranjera: Alemán.
- Educación Física.
- Música.
- Pedagogía Terapéutica.
- Audición y Lenguaje.”

Asimismo, el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, indica que “la nueva organización de las enseñanzas universitarias responde no solo a un cambio estructural sino que además impulsa un cambio en las metodologías docentes, que centra el objetivo en el proceso de aprendizaje del estudiante, en un contexto que se extiende ahora a lo largo de la vida.”

La incorporación de la formación en Grados de la actual estructuración de los estudios universitarios implica, necesariamente un cambio en la forma de impartir la docencia por parte de los profesores universitarios, de tal manera que "Una reforma de los planes de estudio tendría poco que ver con la mejora de la formación inicial y

permanente de los docentes, si paralelamente no existe un reciclaje de los formadores de profesores y de las propias instituciones"(García, 2002, p. 42).

El Real Decreto 1393/2007, en su Capítulo III artículo 12 indica que sobre las enseñanzas universitarias oficiales de Grado que “2. Los planes de estudios tendrán 240 créditos, que contendrán toda la formación teórica y práctica que el estudiante deba adquirir: aspectos básicos de la rama de conocimiento, materias obligatorias u optativas, seminarios, prácticas externas, trabajos dirigidos, trabajo de fin de Grado u otras actividades formativas.

La Orden ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria, en su apartado 5 sobre la planificación de las enseñanzas, ratifica el número de créditos necesarios para el título de Grado, “Los títulos a que se refiere el presente acuerdo son enseñanzas universitarias oficiales de Grado, y sus planes de estudios tendrán una duración de 240 créditos europeos a los que se refiere el artículo 5 del mencionado Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.” Y añade que “El Practicum se desarrollará en centros de Educación Primaria reconocidos como centros de formación en prácticas mediante convenios entre las Administraciones Educativas y las Universidades. Tendrá carácter presencial y estará tutelado por profesores universitarios y maestros de Educación Primaria acreditados como tutores de prácticas.”

A modo de ejemplo, la Universidad Complutense de Madrid, en su plan de estudios de 2007 (actualmente en vigor) tiene un total de 240 créditos, de los cuales específicos de Educación Física son 86, 50 de ellos repartidos entre prácticas en centros docentes (44) y el trabajo fin de Grado (6).

ASIGNATURA	TIPO DE ASIGNATURA	CURSO	CRÉDITOS
Educación Física y su Didáctica	Obligatoria	2º	6
Prácticum I	Troncal	2º	8
Prácticum II	Troncal	3º	6
Prácticum III	Troncal	4º	30
Trabajo Fin de Grado	Obligatorio	4º	6
Actividad Física, Juego Motor y Salud Didáctica de la Educación Física Educación Física de Base Expresión Corporal	Optativas	2º	6
		2º	6
		3º	6
		3º	6
		4º	6
CRÉDITOS TOTALES ENTRE OBLIGATORIOS Y OPTATIVOS			86

Figura 23: Asignaturas específicas de Educación Física del Plan de 2007 para la titulación de Grado en Educación Primaria con Mención de Educación Física de la Universidad Complutense de Madrid

Mientras el plan anterior de 1991 había un total de 16 asignaturas (85 créditos) repartidas en tres cursos, relacionadas con la Educación Física además de las prácticas en centros educativos, el nuevo plan a pesar de tener un curso universitario más, y un total de créditos general superior, únicamente tiene cinco asignaturas (36 créditos) relacionadas con el área de Educación Física.

Comparando un plan con otro, se puede concluir que la formación específica de los profesores de Educación Física se ha visto claramente afectada, pudiendo quedar lagunas en diversos aspectos relacionados con la Educación Física como pueden ser:

- Anatomía y fisiología.
- Iniciación deportiva.
- Acondicionamiento físico
- Historia y sociología de la Educación Física, etc.

Si bien es cierto que se ha incrementado la formación a través de las prácticas docentes, estas prácticas no pueden ser suficientemente enriquecedoras si existen previamente grandes lagunas en aspectos básicos de la Educación Física.

Será pues necesario un profundo esfuerzo por parte de los nuevos docentes para adquirir una mayor base de conocimientos a través de una formación permanente bien estructurada. Además, de una manera específica, las carencias formativas sobre la iniciación deportiva de los nuevos maestros pueden condicionar los planteamientos que se derivan de la presente investigación.

1.2.11. Formación permanente del profesorado (deportes de raqueta).

La formación del profesorado es todo un proceso que pasa por diversas fases según se va ganando experiencia. "Hay que superar, por tanto la tradicional idea de que la formación se reduce al paso por la Universidad como estudiante"(Manzano, 2003, p. 19). Se puede decir que existen cuatro fases en este proceso:

- Fase de conocimientos previos. El futuro profesor utiliza sus experiencias previas y está muy influenciado por ellas.
- Fase de formación inicial, corresponde a la formación que se adquiere a nivel universitario para la obtención del título que acredite su formación.
- Fase de iniciación a la docencia, es aquella fase en la que el profesor toma contacto con la docencia y experimenta con los conocimientos adquiridos en la fase anterior para saber cuál es la mejor forma de presentar los contenidos. Su propia práctica retroalimenta su formación.
- Fase de docencia, la formación básica está adquirida, las actividades de formación, sean del índole que sean tienen como objetivo el perfeccionamiento de su enseñanza así como la ampliación de sus conocimientos en algún aspecto concreto.

La LOE modificada por la LOMCE en su título III, Capítulo III sobre formación del profesorado, en el artículo 102 de formación permanente indica:

“1. La formación permanente constituye un derecho y una obligación de todo el profesorado y una responsabilidad de las Administraciones educativas y de los propios centros.

2. Los programas de formación permanente, deberán contemplar la adecuación de los conocimientos y métodos a la evolución de las ciencias y de las didácticas específicas, así como todos aquellos aspectos de coordinación, orientación, tutoría,

atención educativa a la diversidad y organización encaminados a mejorar la calidad de la enseñanza y el funcionamiento de los centros 3. Las Administraciones educativas promoverán la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación y la formación en lenguas extranjeras de todo el profesorado, independientemente de su especialidad, estableciendo programas específicos de formación en este ámbito. Igualmente, les corresponde fomentar programas de investigación e innovación.”

La Orden 2883/2008, de 6 de junio, por la que se regula la formación permanente del profesorado, ratifica el artículo 102 de la LOE modificada por la LOMCE y expuesto en párrafos anteriores.

La Orden EDU/2886/2011, de 20 de octubre, por la que se regula la convocatoria, reconocimiento, certificación y registro de las actividades de formación permanente del profesorado, en su artículo 6 trata las características de las acciones formativas, indicando qué tipo de acciones se consideran formativas y tratando sus características, el resumen de dicha Orden se encuentra en la figura 24.

DENOMINACIÓN	ÓRGANO ENCARGADO	FINALIDAD	CARACTERÍSTICAS
CURSOS	Entidad organizadora	Contribuir a la actualización científica, técnica, didáctica y profesional del profesorado	Aportaciones de especialistas
SEMINARIOS	Iniciativa del profesorado o de la entidad organizadora	Sirven para profundizar en el estudio de determinadas cuestiones educativas, tanto referentes a la ciencia disciplinar como a las didácticas de las mismas y otras ciencias de la educación.	Podrán contar con colaboración de personas expertas. Memoria final.
GRUPOS DE TRABAJO	Iniciativa del profesorado o de la entidad organizadora	La elaboración y/o análisis de proyectos y materiales curriculares, así como la experimentación de los mismos centrada en las diversas situaciones educativas.	Lo coordina una de las personas integrantes. Memoria final Puede haber colaboración de personas expertas.
PROYECTOS DE FORMACIÓN EN CENTROS	Centro y profesorado.	Favorece la planificación y el desarrollo de las actividades formativas centradas en el propio centro y su contexto. Su objetivo es promover procesos de autoevaluación y desarrollar proyectos de mejora a partir de las necesidades reales de los centros educativos.	Tienen un coordinador Formación dirigida a un centro como unidad. Trabajo colaborativo entre iguales. Puede haber colaboración de personas expertas Memoria final.
CONGRESOS	Entidad organizadora	Difundir contenidos sobre un tema monográfico previamente fijado, intercambiar experiencias o debatir sobre los avances que se vayan realizando en un campo científico o didáctico.	Carácter puntual Pueden incluir conferencias, presentación de experiencias y comunicaciones, talleres, mesas redondas y exposiciones de material. Se consideran congresos a jornadas, encuentros y cualquier otra actividad de estas características.

Figura 24: Según la Orden EDU/2886/2011 éstas son las actividades que se consideran formativas

Conocer los tipos de actividades que se consideran “de formación permanente”, saber sus características y conocer los trámites; permite organizar actividades sobre iniciación deportiva en la Educación Primaria y más concretamente sobre el Tenis de Mesa para dotar al profesorado de Educación Física de los conocimientos necesarios para poder impartir la iniciación deportiva del Tenis de Mesa en Educación Primaria.

1.3. Sobre el Deporte en Educación Primaria

1.3.1. El Deporte en la Educación Primaria

En España, la actual Ley de Educación, la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (L.O.E.) ha sido modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), se desarrolla para la Educación Primaria a través del Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. Este Real Decreto, se desarrolla y se concreta para la Comunidad de Madrid en el Decreto 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria. El artículo 2 del Decreto 89/2014 indica que “Esta etapa educativa comprende seis cursos académicos que se cursarán ordinariamente entre los seis y los doce años de edad. Cada curso constituye la unidad temporal de programación y evaluación en la Educación Primaria”, es por ello, una época muy importante para introducir en los alumnos contenidos y valores que servirán de base para futuros conocimientos y aprendizajes.

El Decreto 89/2014, en su artículo 4 sobre objetivos de la etapa, señala como el objetivo “k) Valorar la higiene y la salud, conocer y respetar el cuerpo humano, y utilizar la Educación Física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social”. Que en los objetivos generales de la Educación Primaria se cite específicamente al deporte demuestra la gran importancia que, desde la administración se está dando al deporte.

También en su introducción, el mencionado Decreto hace mención a la Educación Física indicando que “La Educación Física es importante para la adquisición de hábitos de vida activa y saludable en los primeros años de escolarización. Entre estos hábitos,

necesarios para alcanzar un desarrollo físico de carácter integral, el de la práctica deportiva tiene especial relevancia.” (Decreto 89/2014). Y añade que “El deporte, tanto individual como en equipo, ayuda, además, a fomentar la disciplina, la fuerza de voluntad, el espíritu de superación y colaboración y el respeto a las normas y reglas del juego.” (Decreto 89/2014). Estas afirmaciones no hacen sino dejar claramente demostrado que la tendencia actual es el fomento del deporte en la Educación Primaria, tanto es así que incluso el mencionado Decreto 89/2014 indica que “Los centros escolares fomentarán la actividad física y la práctica deportiva en las clases de Educación Física y en las horas de recreo.”

No obstante, para estas edades, no vale el deporte por el deporte, sino que es el deporte, el medio para la adquisición de otros valores relevantes. En esta franja de edad, la Educación Física es básica si se pretende conseguir un desarrollo armónico de los alumnos. Lo han señalado autores como Moreno (2008) que sobre el área de Educación Física indica que "Esta área es una de las más importantes, ya que su desarrollo repercutirá sobre las demás.” (p.265). Dentro del Área de Educación Física existe una gran diversidad de contenidos, "si bien es cierto que todos los contenidos del currículo oficial tienen la misma relevancia académica, no es menos cierto que el deporte inunda la vida del niño desde incluso antes de la Educación Primaria, convirtiéndose en una actividad con gran significatividad y motivación para él." (Contreras y García, 2011, p. 53).

Figura 25: Causas principales que justifican la práctica del deporte en la escuela, adaptado de (Giménez 2003, p.33)

A pesar de estas afirmaciones, que realzan el deporte por encima del resto de contenidos de la Educación Física, también hay voces que lo critican, "Si bien puede decirse que el deporte ha sido a lo largo de este último siglo -y es en la actualidad- uno de los contenidos universales de los currículos de Educación Física, muchas veces con un gran peso específico, también puede decirse que ha sido uno de los contenidos de dicha materia más criticados desde diferentes posiciones" (Contreras, de la Torre y Vázquez, 2001, p. 77). El deporte, utilizado en las clases de Educación Física, debe ser un medio para conseguir objetivos más ambiciosos, conseguir un desarrollo integral del alumno. "Desde la concepción educativa del deporte, el eje que vertebra todo el proceso de enseñanza-aprendizaje es el alumno y no el deporte, es decir, no se trata tanto de "aproximar" el alumno al contenido deporte, en el sentido que dicho alumno adquiera el dominio en unas técnicas y destrezas específicas, como de "acercar" el deporte al alumno, en el sentido que el mismo alumno vea favorecido su desarrollo por medio de

la práctica deportiva." (Castejón, 1997, p. 143). "El deporte durante el período formativo puede convertirse en un excelente medio educativo para el individuo, ya que desarrolla la capacidad de movimiento, habitúa a la relación con los demás, a la aceptación de las reglas y estimula la superación." (Giménez, 2000, p. 25).

Como se ha demostrado, el deporte tiene cabida en el ámbito escolar, tanto de forma implícita como explícita. En el Anexo II del presente decreto se establecen los contenidos de las asignaturas Específica, en este caso, de la asignatura de Educación Física, para toda la etapa, incorporando los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables establecidos en el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. En dicho anexo, en el apartado sobre la asignatura de Educación Física, en la introducción se indica que "La asignatura de Educación Física en la Educación Primaria tiene como principales objetivos el desarrollo de las capacidades motrices, la adquisición de hábitos saludables y de conducta y la práctica de actividades físicas, deportivas y artísticas". Y continúa haciendo mención a la evolución del juego espontáneo al deporte reglado. "El juego espontáneo y el reglado tienen un lugar importante en el aprendizaje y configuran una metodología que favorece el trabajo libre al principio para ir atendiendo a normas y reglas cada vez más elaboradas que constituyen el fundamento del deporte".

La gran importancia que este decreto y la actual legislación dan al deporte hace que en reiteradas ocasiones se cite al deporte y a su práctica a lo largo del Decreto. "La práctica deportiva contribuye a la educación de la responsabilidad y de la autonomía personal, desarrolla la confianza en uno mismo y la fuerza de voluntad, fomenta el valor del esfuerzo y de la superación personal, desarrolla el espíritu de colaboración y enseña a respetar y valorar las reglas del juego" (Anexo II Decreto 89/2014). Tanta es su relevancia que se exige a los centros educativos que elaboren, en función de sus

posibilidades, un programa deportivo. “En virtud de su autonomía pedagógica y organizativa, y en función de los recursos propios de los que dispongan o bien de la posibilidad de utilizar instalaciones y recursos externos (polideportivos municipales o de otros organismos), los centros elaborarán un programa deportivo que contemple aquellas actividades físicas y deportivas que realizarán los alumnos en cada uno de los cursos de la etapa” (Anexo II Decreto 89/2014).

Y es que "El deporte en Educación Primaria permite desarrollar habilidades procedimentales, conceptuales y actitudinales necesarias para el alumno, y que se encuentran explícitos e implícitos en las actividades deportivas. Es por ello que el deporte en Educación Física debe ser entendido como un contenido que permite que los alumnos mejoren sus habilidades y le ayude a consolidar y aumentar las capacidades necesarias en la etapa de Educación Primaria." (Castejón, 1997, p. 141).

Si se comparan los contenidos del Decreto 22/2007 con el actual Decreto 89/2014 se puede apreciar un gran cambio en la forma de enfocar el deporte en el área de Educación Física, si en el Decreto 22/2007 se trabaja del deporte como un contenido más, un medio de conseguir unos objetivos generales para toda el área, en el Decreto 89/2014 coge un inmenso protagonismo como contenido.

1.3.2. Características del deporte educativo

Para que el deporte sea educativo, para que los alumnos extraigan de él hábitos y valores, pues "el deporte es un contexto único y especialmente pertinente para la educación en valores por tratarse de un ámbito informal, vinculado a una dimensión práctica y muy próxima a una gran mayoría de niños y niñas por lo que contiene de juego y movimiento." (Devís, 2011, p. 33), para que les ayude a desarrollarse plenamente y favorezca la adquisición de otros aprendizajes es preciso que el deporte reúna unas características, ya que el deporte como tal puede ser educativo o no, será la metodología que se emplee por parte del profesor en la enseñanza del deporte la que dictamine la idoneidad o no del deporte y su iniciación deportiva como un contenido fundamental dentro de las clases de Educación Física en Educación Primaria. Se hace necesario dejar claro el concepto de deporte educativo y deporte escolar, pues albergan valores que no tienen otro tipo de deporte como el de alta competición.

"Interpretamos el concepto "deporte educativo" de forma muy flexible como todas aquellas prácticas deportivas que se llevan a cabo de forma educativa independientemente de su contexto de aplicación, por lo que deberá respetar las características psicoevolutivas de los alumnos, y cumplir una serie de principios como la no discriminación ni selección, adaptación de diferentes elementos como las reglas o los materiales, ser saludable para todos los participantes, o tener una menor competitividad." (Giménez, 2005, p. 96).

"Se concibe un deporte escolar con una competición equitativa, caracterizada por un tipo de práctica no selectiva, ni discriminante, ni especializada, que respeta los períodos evolutivos y en la que la participación digna de los chicos y chicas de forma conjunta

está asegurada, ofreciéndose las mismas oportunidades a todos con independencia de su sexo, edad o capacidades físicas o técnicas." (Inza, 2008, p.162).

Álamo (2007) indica que el "Deporte escolar es la actividad física y deportiva realizada por escolares en horario lectivo y no lectivo, dirigida por personas con cualificación pedagógica y que tiene una función preventiva, educativa y socializadora." (pp. 95-96).

Definidos tanto deporte educativo como deporte escolar, hay que señalar que "La práctica de deporte escolar cumple un fin en sí mismo y los escolares centran sus esfuerzos en el proceso de aprendizaje, más que en los resultados. De ahí que una orientación a la tarea sea más probable que se relacione con una mayor diversión y un interés intrínseco en las actividades." (Inza, 2008, p.161).

FACTORES	IMPLICACIONES EDUCATIVAS
Edad de inicio	Sobre los 9 años No adelantar, y no buscar aprendizajes demasiado precoces.
Selección	Desterrada en el ámbito educativo Mismas oportunidades para todos
Valores educativos	Necesidad de orientar la enseñanza en este sentido Buscar estrategias para conseguir su desarrollo Programar en cada sesión los valores a fomentar
Metodología	Necesidad de cambio Utilidad de metodologías activas donde el alumno es mucho más responsable de su proceso de aprendizaje Entrenamiento integrado
Proceso formación	A largo plazo desde el punto de vista psicomotriz A corto plazo desde el punto de vista de motivación, disfrute, desarrollo de hábitos, etc.
Especialización	Trabajo polivalente durante las etapas de iniciación Práctica de diferentes deportes Trabajo en todas las posiciones
Medios técnico-tácticos	Entrenamiento conjunto de la técnica y la táctica Implicación cognitiva del alumno en su aprendizaje
Competición	No buscar resultados Competición intrascendente que sirve principalmente de motivación hacia la práctica
Juego	Importancia de lo lúdico en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje No todos los juegos valen, hay que diseñarlos de forma que trabajen lo que pretendemos (situaciones reales) Dedicar tiempo suficiente a su programación y evaluación
Reglas	Modificarlas en beneficio del practicante Adaptar el deporte al niño y no el niño al deporte

Figura 26: Factores que determinan la enseñanza del deporte educativo, adaptado de (Giménez 2005, p. 88)

"Los juegos competitivos pueden ser educativos, si cumplimos las siguientes normas:

-Que todos participen.

-Respetar las reglas, los adversarios y árbitros.

-Que no gane uno sólo, proponiendo ¿quién consigue antes...? Hay muchas fórmulas para evitar esta última norma. Deberemos proponer objetivos que puedan cumplir un gran número de niños, o todos, como por ejemplo: -¿quién es capaz de...? (todos pueden hacerlo). -¿Quién consigue hacer...? (unos lo harán antes, otros después, pero todos pueden hacerlo).

-Fomentar la competición contra uno mismo, repitiendo los juegos para comprobar si va mejorando.

-Proponiendo situaciones individualizadas y equilibradas." (Díaz, Sáenz-López y Tierra, 1995, pp. 28-29).

Según Delgado (2008), las características del deporte escolar son:

“a) El deporte escolar ha de tener características propias que respondan a las necesidades reales del niño y en el joven.

b) Tiene que presentar un aspecto más educativo que competitivo y estar centrado en el niño y en el joven.

c) El árbitro tiene que ser un personaje más educativo que sancionador.

d) El reglamento y material tienen que estar adaptados a las características y actividad de los deportistas.

e) El rendimiento y aprendizajes técnicos estarán supeditados a aspectos más recreativos y de participación.

f) No tiene que ser selectivo y debe dar oportunidades de participación a todos.

g) La competición debe convertirse en un medio educativo, donde el más importante es el niño.

h) No debe presentarse una especialización a edades tempranas ni tampoco presentar sesiones de entrenamiento intensivo.

i) La importancia que puede tener este deporte como transferencia al deporte de las personas adultas.

j) Necesidad de especializar a los técnicos deportivos” (p.20).

Analizados estos autores, se puede concluir indicando que las características que debe cumplir el deporte educativo son las siguientes:

- Ayuda al conocimiento y desarrollo de sus cualidades potenciales, físicas, afectivas, sociales y cognitivas.
- Mejora las habilidades motrices y las capacidades perceptivas.
- Permite la libertad de elección y asociación.
- Contribuye a la aceptación de uno mismo y a aceptar las diferencias, por lo que es una actividad no discriminatoria.
- Mejora el conocimiento de su entorno y sus compañeros.
- Ayuda a respetar normas y reglas.
- Fomenta el juego limpio, da prioridad a la participación sobre la competición.
- Prima la cooperación a la competición.
- Tiene un carácter abierto en cuanto a la participación, donde tengan cabida todos aquellos que quieran participar y no solo participen los mejores.
- Potencia la creatividad y los hábitos de práctica deportiva.
- Es parte integrante de la educación.
- Debe tener un equilibrio entre las actividades físicas y las intelectuales. "El deporte contribuye al desarrollo de los procesos de comprensión, aplicación, análisis y

síntesis (objetivos cognitivos). Dentro de los objetivos afectivo-sociales que podemos conseguir a través del deporte están el respeto al oponente, trabajo en grupo, admisión de la derrota, etc. Por último, los objetivos motrices que se puedan desarrollar por medio del deporte son los de percepción (del propio cuerpo, del espacio, del tiempo), de decisión (toma de decisiones, resolución de problemas que se plantean) y los de ejecución por medio del desarrollo en el alumno de sus capacidades físicas y de sus habilidades y destrezas." (López, 2005, p. 144).

- Debe estar adaptado a las posibilidades de los alumnos.
- El material debe ser específico y adaptado a las características de los alumnos.
- Fomenta la toma de iniciativa por parte del alumno.
- Los profesores deben estar técnica y metodológicamente formados.
- Su finalidad no debe ser únicamente la mejora de las habilidades motrices, sino que debe tener objetivos educativos.
- Debe valorar aspectos actitudinales como el comportamiento, la superación o la cooperación, sin centrarse tanto en los resultados.
- Debe poderse modificar las reglas de juego en beneficio de la participación y para hacer más igualada la competición.
- Debe fomentar una actitud crítica ante el deporte espectáculo. "Es cierto que si el colegio es un lugar adecuado para formar a la persona, deberá hacerlo en todos sus aspectos, y si el deporte no tiene sólo participantes, también habrá de tratar de intentar una educación deportiva global, y no sólo centrada en la simple ejecución. Atender a todos sus aspectos (participativo, organizativo, público, árbitros, etc.) permite mejorar en esta actividad lúdica y reglada." (Castejón, 1997, p. 139).
- Debe recuperar deportes tradicionales y prácticas alternativas de la región donde se esté.

- Debe desarrollar conductas saludables y hábitos higiénicos.
- Forma en valores y actitudes positivas relacionadas con la práctica deportiva.
- Sus objetivos deben coincidir y complementar los de la Educación Física, serán globales, no solo motrices.
- Contribuye como medio educativo a una formación integral de la persona. "El deporte, como actividad educativa, contribuye al desarrollo integral de la persona. Así, incide en los ámbitos cognitivo, afectivo, social y motriz." (López, 2005, p. 143).
- Trabaja de forma polivalente evitando la especialización prematura.
- Fomenta el desarrollo motriz.
- Fomenta la adquisición de hábitos saludables.
- Transmite muchos valores como: honestidad, socialización, salud, recreación, creatividad, liberación, solidaridad, no violencia, constancia, compañerismo, nobleza, capacidad de sacrificio, espíritu de trabajo, deportividad, respeto a las normas.

El profesor de Educación Física debe estar perfectamente formado para plantear actividades que vayan encaminadas a la consecución de deportes educativos, fomentando los valores positivos del deporte y evitando algunos contravalores socialmente adquiridos. "Socialmente se acepta sin discusiones que el deporte es un medio extraordinario para colaborar en la educación de los jóvenes. Si bien esto puede tener su parte de razón, nosotros como educadores tendremos que profundizar mucho más con objeto de actuar adecuadamente. En primer lugar necesitamos diferenciar claramente el deporte educativo del deporte de alta competición. Son dos realidades totalmente diferentes que tienen unas finalidades enfrentadas, lo que nos obliga a plantear una enseñanza también diferente." (Giménez, 2005, p. 85).

Los beneficios a nivel educativo, recreativo, formativo, preventivo y social que aporta el deporte escolar, los enumera Patiño (2009) y son:

1. Una educación del alumno más global, ya que la práctica de actividades físico deportivas ofrece una serie de actividades interrelacionadas con otras áreas de conocimiento a las que complementan, cubriendo, al mismo tiempo, sus necesidades de movimiento y relación.

2. El desarrollo de hábitos de convivencia e integración en la vida del centro, ya que la actividad física y deportiva ofrece experiencias vivas que están en relación con el entorno que le rodea.

3. Mayor facilidad para acercar a alumnos y alumnas a las amplias posibilidades de realización de actividades físico-deportivas que ofrece el medio natural.

4. Una mejora en el proceso de socialización, participación, cooperación y responsabilización a través de la actividad física y deportiva.

5. Mayores posibilidades del alumnado en cuanto a la utilización de su tiempo libre y disfrute del ocio, teniendo acceso a nuevas actividades de esparcimiento.

6. Aprovechamiento a los efectos de la práctica físico-deportiva como medio fundamental de conocerse a sí mismo y al entorno que le rodea.

7. Mejora de la salud, pudiendo transmitir normas y hábitos de higiene y seguridad.

8. Efectos preventivos en los alumnos y alumnas frente a una inadecuada utilización del tiempo libre y del ocio (alcoholismo, drogadicción,...) gracias al incremento de la práctica de actividades físicas y deportivas.” (p.62).

Definido el deporte educativo y vistas sus características u beneficios, se pasa a analizar su enseñanza.

1.3.3. Concepto de Iniciación Deportiva

Tener claro el concepto de iniciación deportiva se hace básico si se pretende enseñar el deporte en la edad escolar. A continuación se muestran dos definiciones de Iniciación deportiva: "Se entiende que la iniciación deportiva es el periodo de tiempo en el que un individuo comienza la práctica de un deporte y adquiere los conocimientos técnicos y tácticos básicos para su participación con cierta eficacia según el objetivo de la actividad." (Álamo, 2007, p. 143). Otra definición la da Giménez (2003), "Iniciación deportiva. Es la etapa en la que una o varias personas comienzan el proceso de aprendizaje de las habilidades genéricas y específicas necesarias para iniciar la práctica de uno o varios deportes." (p. 21). No obstante, estas definiciones deben ser completadas si de lo que se trata es de iniciarse en el deporte en la edad escolar, pues su enseñanza, su aprendizaje, las características que debe reunir para considerarse un hecho educativo, adaptar todos aquellos aspectos del deporte que deban ser modificados para una mejor evolución de los alumnos para conseguir sus objetivos pasa por tener claramente definido este concepto de iniciación deportiva en la edad escolar.

A continuación se citan varias definiciones de distintos autores que analizan la definición de Iniciación Deportiva desde distintos ámbitos y con características, en muchos casos comunes: "El Deporte Escolar en la Iniciación Deportiva debe ser un proceso que posibilite la pluridisciplinariedad deportiva en la adolescencia, para que el desarrollo armónico y global de la persona sean los objetivos a respetar y priorizar." (Álamo, 2007, p. 126). También Arufe (2006) define "El concepto de iniciación deportiva como el proceso seguido por un individuo desde sus primeros contactos, con una o varias de las disciplinas deportivas y el momento en que se puede realizar una ejecución global de las mismas, respetando un patrón técnico básico y las características

reglamentarias más relevantes y consolidando una adecuada formación que posibilite la consecución futura de prestaciones más complejas” (p. 257).

En cuanto a los objetivos que persigue la iniciación deportiva, "El objetivo principal de toda formación deportiva, en la que incluimos la iniciación, es la de contribuir al mejor desarrollo general de los jóvenes deportistas y conseguir que, en función de su talento y capacidad de trabajo, alcancen las mejores prestaciones deportivas en el momento oportuno, sin precipitar los acontecimientos” (Arufe, 2006, p. 255).

Según Arufe (2006) los objetivos que persigue la iniciación deportiva son los siguientes: "Propiciar un aumento de practicantes deportivos. Favorecer el proceso de aprendizaje de las técnicas básicas. Enriquecer el acervo motor con diversas habilidades y ejercicios. Propiciar el aprendizaje de los reglamentos deportivos básicos. Potenciar la socialización y el trabajo en equipo. Conseguir un compromiso con la práctica deportiva regular. Experimentar en competiciones las posibilidades individuales. Favorecer una cierta emancipación, autonomía y toma de decisiones individuales. Potenciar la salud de los deportistas” (pp. 259-260).

Centrándose en el ámbito escolar, destacan los siguientes objetivos que se pueden conseguir a través de la iniciación deportiva:

- “Mejora de la condición física y la salud de los alumnos.
- Trabajar los contenidos técnico-tácticos básicos.
- Enseñar las reglas básicas de este deporte.
- Mejorar la socialización y el trabajo en equipo.
- Conseguir hábitos de práctica deportiva." Giménez (2003, pp. 52-53)

"La iniciación deportiva se caracteriza por: - ser un proceso de socialización, de integración de los sujetos con las obligaciones sociales respecto a los demás. -ser un proceso de enseñanza-aprendizaje progresivo y optimizador que tiene como intención

conseguir la máxima competencia en una o varias actividades deportivas. - Ser un proceso de adquisición de capacidades, habilidades, destrezas, conocimientos y actitudes para desenvolverse lo más eficazmente en una o varias prácticas deportivas. - Ser una etapa de contacto y experimentación en la que se debe conseguir unas capacidades funcionales aplicadas y prácticas" (Blázquez, 1995, p. 23-24).

En la siguiente Figura (Figura 27) se expone el decálogo de la iniciación deportiva según Giménez (2000).

1.	Derecho de participar, disfrutar y gozar de la competición.
2.	Derecho de ser tratado como niño o adolescente.
3.	Derecho a ser entrenados por personas cualificadas.
4.	Derecho a ser atendido con la misma dignidad e interés, independientemente del talento, capacidad o resultados de la competición.
5.	Derecho de no ser explotados, buscando aptitudes precoces.
6.	Derecho de competir con reglamentos adecuados a las necesidades específicas de los jóvenes.
7.	Derecho de competir con jóvenes de su edad.
8.	Derecho a que se respeten los principios pedagógicos, didácticos, metodológicos y de entrenamiento.
9.	Derecho de descubrir sus propios aprendizajes.
10.	Derecho de no ser campeón.

Figura 27: Decálogo de la Iniciación Deportiva, adaptado de (Giménez, 2000, pp. 70-71)

Desde una vertiente eminentemente educativa, se pretende desarrollar una amplia definición del *concepto de iniciación deportiva, entendida como un proceso que comprende el descubrimiento, el conocimiento, el aprendizaje del deporte, cumpliendo las características más relevantes para que el deporte se considere un hecho educativo, tales como la adaptación del deporte a las características madurativas de los alumnos, tanto la adaptación de reglas, como de materiales e instalaciones; desarrollo de sus cualidades potenciales, físicas, afectivas, sociales y cognitivas; ser una actividad no discriminatoria que fomente la participación y el respeto; que utilice la competición como un medio de motivación, no como un fin; que fomente la práctica deportiva y la adquisición de hábitos saludables en el tiempo libre, que contenga objetivos educativos valorando aspectos actitudinales por encima de los resultados; debe, en definitiva, contribuir al desarrollo integral de los alumnos.*

1.3.4. Etapas de la Iniciación Deportiva

Cuándo y cómo comenzar la enseñanza del deporte varía en función de los autores que se consulten, pero también en función del deporte que se quiera aprender. "Durante la iniciación deportiva se produce un primer contacto del participante con la especialidad elegida, respetando un punto de arranque hacia su formación deportiva. Sin duda el futuro deportivo estará condicionado, entre otras cuestiones, por el bagaje experimental de esta primera aproximación" (Arufe, 2006, p. 254). Miraflores (2009) afirma que "La edad más adecuada para la iniciación deportiva corresponde con el segundo ciclo de Educación Primaria (3º y 4º de Primaria: 8-10 años). Esto no significa que a edades anteriores no se pueda trabajar la iniciación deportiva desde el concepto de predeporte, como referencia jugada y de adaptación a la actividad deportiva, de lo que en un futuro será la práctica sistemática del mismo." (p. 9).

"En todas las clasificaciones vemos como pasamos desde una etapa de enseñanza global y básica al inicio, hasta una etapa de perfeccionamiento y competición al final, pasando por otras intermedias donde iremos conociendo y aprendiendo cada deporte. Estas etapas variarán sensiblemente en función del deporte que practiquemos." (Giménez, 2000, p. 58). Así se muestra en la figura 28:

Figura 28: Propuesta de formación adaptado de (Giménez, 2000, p. 63)

"En general existe una gran coincidencia por parte de diversos autores en que la iniciación deportiva, para optimizar su proceso, debe materializarse antes del comienzo de la pubertad. En general, la edad aproximada aconsejable oscila entre los 8 y 10-12 años, dependiendo del tipo de especialidad y formación deportiva del sujeto" (Arufe, 2006, p. 260).

La formación de los deportistas puede ser dividida en fases o etapas atendiendo a distintos criterios como la edad o el trabajo a realizar, Giménez (2000) hace un estudio analizando las etapas según la edad, destacando las que proponen varios autores como Sánchez Bañuelos, Pintor y Sánchez-López Tierra (Figura 29). Según el trabajo a realizar analiza las aportaciones de Le Boulch, Sánchez Bañuelos, Antón y López y Díaz Suárez, (Figura 30). De tal manera que las sintetiza en las siguientes figuras:

SÁNCHEZ BAÑUELOS	PINTOR	SÁENZ-LÓPEZ TIERRA
- Iniciación: De 9-10 a 12-13 años	- 1ª etapa de iniciación: De 8 a 12 años - 2ª etapa de iniciación: De 12 a 14 años	- 1ª etapa de formación básica: Hasta 4 años - 2ª etapa de formación básica: De 4 a 7 años - 1ª etapa de iniciación deportiva: De 7 a 10 años - 2ª etapa de iniciación: deportiva: De 10 a 12 años
- Desarrollo: De 14-15 a 20 años	- 1ª etapa perfeccionamiento: De 14 a 18 años - 2ª etapa perfeccionamiento: De 18 a 22 años	- 1ª etapa de perfeccionamiento: De 12 a 16 años - 2ª etapa de perfeccionamiento: De 16 a 19 años
- Perfeccionamiento: De 20-21 a 30 años	- Alta especialización: De 22 a 30 años	- Máximas prestaciones: Más de 19 años

Figura 29: Correspondencia entre las clasificaciones atendiendo a la edad de los deportistas (Giménez, 2000, p. 56)

LE BOULCH	SÁNCHEZ BAÑUELOS	ANTÓN Y LÓPEZ	DÍAZ SUAREZ
1. Juego global	1. Presentación global del deporte 2. Familiarización perceptiva	1. Conjunto potencial de habilidades motrices básicas generales	1. Formas básicas de movimiento 2. Proceso lúdico motriz
2. Análisis de problemas 3. Trabajo de base	3. Enseñanza de los esquemas tácticos colectivos 4. Acoplamiento I-I de conjunto 5. Enseñanza de los modelos técnicos de ejecución	2. Aprendizaje propiamente dicho 3. Fijación-estabilización de ese aprendizaje	3. Experiencia motriz específica
4. Juego global centrado en aspectos concretos	6. Integración de los modelos técnicos en las situaciones básicas de aplicación 7. Formación de los esquemas básicos de decisión	4. Perfeccionamiento	4. Juegos deportivos

Figura 30: Correspondencia entre las clasificaciones atendiendo a los contenidos a trabajar (Giménez, 2000, p. 58)

Analizando a los distintos autores, se puede concluir que las etapas de la iniciación deportiva se pueden resumir en tres:

- 1- La etapa de formación básica, en la que se da una formación genérica y polivalente con el fin de asentar las bases del movimiento que sirvan para

adquirir con mayor facilidad los aprendizajes posteriores. Podría comprender de 1º a 4º de Educación Primaria.

- 2- La etapa de formación específica, en la que se enseña la estructura funcional del deporte de una forma más específica, con un período desde 5º de Educación Primaria hasta 2º de Educación Secundaria y
- 3- La etapa de perfeccionamiento deportivo, en la que, como su nombre indica, se perfeccionan los aprendizajes adquiridos. Siendo desde 3º de Educación Secundaria hasta Bachillerato.

Estas tres etapas pueden abarcar un total de ocho incluso diez años, pudiéndose empezar en función del tipo de deporte desde los 7-8 años, incluso antes. "El proceso de iniciación finaliza una vez que el niño, a través de su primer contacto con el deporte, ha alcanzado el grado de operatividad básica... y decide voluntariamente integrarse en una competición con vistas a obtener resultados a largo plazo a un máximo nivel, lo cual estará muy condicionado por el talento que muestre para un determinado deporte o disciplina." (Arufe, 2006, p. 261).

1.3.5. Modelos de Iniciación deportiva.

Existen diversos modelos de enseñanza para la iniciación deportiva, si bien unos están más orientados a la competición y a la búsqueda de resultados que otros, que lo que pretenden es desarrollar al alumno en su totalidad utilizando el deporte como medio e instrumento de enseñanza. "La enseñanza del deporte no tiene una única vertiente, sino distintos puntos de vista, pero todos con un fin: conseguir que los que intervienen en el aprendizaje de las habilidades deportivas reúnan la máxima información en el menor tiempo posible" (Castejón, 1995, p. 105).

Figura 31: Modelos de enseñanza en la Iniciación Deportiva. Elaboración propia

Figura 32: Modelos de enseñanza del Deporte. Elaboración propia.

Hasta hace unas décadas el modelo predominante era el modelo tradicional o modelo técnico, el cual da mucha relevancia a los aspectos técnicos en detrimento de los aspectos tácticos, trabaja mucho todo lo relacionado con la técnica con procedimientos muy instructivos, basado en la repetición de modelos dejando de lado los estilos e iniciativas personales. Como en el deporte de competición está demostrado un modelo de ejecución de probada valía, se tiende a enseñarlo de forma repetitiva y en muchos casos fuera del contexto de juego, eliminando cualquier aspecto táctico. Dependiendo de la tarea a aprender, puede incluso dividirse en partes y ser aprendida parte a parte para al final unir todas las partes y conseguir el gesto técnico completo. Requiriendo una enseñanza analítica y repetitiva.

"Uno de los motivos que proporciona su gran fuerza propagandística al modelo técnico y que pueden contribuir a explicar su gran influencia en la iniciación deportiva en el ámbito escolar, así como su aceptación acrítica por gran parte del profesorado, es su éxito en el mundo de la competición." (Contreras, de la Torre y Vázquez, 2001, p. 150). En este modelo de enseñanza, el alumno depende totalmente del profesor que es el que marca los pasos a seguir de forma unidireccional. Este modelo basado en la repetición y en la búsqueda de la mejora de la técnica, dista mucho de ser el método de enseñanza apropiado para la iniciación deportiva en el ámbito escolar, pues no cultiva los valores ni muestra un aprendizaje significativo.

El modelo técnico a pesar de las ventajas de partida, no ha conseguido los objetivos más importantes como "conseguir que los alumnos y las alumnas adquieran y desarrollen actitudes positivas hacia la práctica saludable, regular y dosificada de actividades físico-deportivas, sustentando tales actitudes sobre la base de una elección autónoma y crítica, de un bagaje motor insuficiente y del desarrollo de una conciencia afectiva y social respecto a utilización del tiempo libre." (Contreras, de la Torre y Vázquez, 2001, p. 153), además, el enfoque técnico olvida "que el objetivo prioritario de la actividad deportiva es, o debe ser, desde los primeros momentos de práctica, superar al contrario o al equipo oponente, y no realizar a la perfección los gestos técnicos." (Contreras, de la Torre y Vázquez, 2001, p. 155). Los profesores de Educación Física, están siendo conscientes que este modelo carece de las características necesarias para desarrollar un deporte educativo, tanto en sus objetivos educativos como en los valores y actitudes que este modelo desarrolla.

Frente a este modelo de enseñanza surgen a partir de los años 70 diversas propuestas centradas en la táctica en lugar de la técnica. Realizando un tratamiento del deporte mucho más adaptado a las características de los alumnos. En contraposición con el

modelo tradicional, el "Modelo comprensivo o enseñanza comprensiva o enfoque comprensivo...se caracteriza por dar prioridad en el proceso de enseñanza al desarrollo de los aspectos cognitivos de la práctica deportiva (estrategias, tácticas), enfocando el planteamiento de dicho proceso a partir de la idea de que los alumnos y las alumnas comprendan la naturaleza de la práctica deportiva que realizan y los principios tácticos implicados en el juego." (Contreras, de la Torre y Vázquez, 2001, p. 163).

Los nuevos planteamientos de la iniciación deportiva parten de dos ideas una horizontal "la cual se basa en el desarrollo de las capacidades tácticas del alumnado a partir de la utilización en paralelo de distintos deportes -adaptados en su dificultad y complejidad a la competencia motriz de los aprendices-, juegos deportivos y juegos tradicionales." y otra idea vertical, la cual "enseña los deportes de uno en uno, aunque en este caso, a diferencia del modelo técnico tradicional, inicialmente se da prioridad al trabajo sobre los problemas que surgen al tratar de conseguir el objetivo del juego en la modalidad deportiva de que se trate y la búsqueda de respuestas a tales problemas, ya de tipo táctico o técnico." (Contreras, de la Torre y Vázquez, 2001, p. 158).

Figura 33: Contextos de los modelos de enseñanza. Adaptado de Giménez 2003, p. 57).

El modelo integrado plantea el aprendizaje simultaneo de la táctica y la técnica según va apareciendo la mayor o menor implicación de una u otra. Esto favorecerá un conocimiento del deporte más globalizado. "No nos cabe duda de que la formación deportiva es mucho más rica cuando se adentra tanto en los aspectos técnicos como en los aspectos tácticos de un deporte, pues el alumno tendrá un conocimiento más globalizado del deporte en cuestión. Es más, el conocimiento táctico ofrece unas posibilidades de transferencia que posibilitan el aprovechar lo aprendido para unos deportes en otros similares, que favorecería el hecho de sacar un mayor rendimiento al tiempo escolar." (Contreras y García, 2011, p. 56).

A modo de conclusión de este apartado sobre los modelos de la Iniciación Deportiva parece que lo más apropiado para conseguir un desarrollo integral del alumno es utilizar modelos construccionistas que permitan no solo una evolución técnica sino un solapamiento de los aspectos técnicos y tácticos que dé, una visión más global y real del deporte en cuestión.

1.3.6. El profesor en la Iniciación Deportiva

Como en cualquier otro aprendizaje, la figura del profesor es básica si se pretende desarrollar de forma integral al alumno. Uno de los aspectos que debe atender el profesor es el nivel inicial con el que parte el alumno así como las características diferentes de cada alumno, con ello se conseguirá desarrollar una formación lo más individualizada posible del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los profesores deben evitar establecer diferencias en función del nivel de los alumnos y atender a todos por igual, debe potenciar la idea de que el deporte es un medio para mejorar la salud, debe enseñar e inculcar desde pequeños el respeto y la necesidad de las reglas, debe fomentar una competición educativa atendiendo más a los progresos que a los resultados.

El profesor de Educación Física que quiera realizar una correcta iniciación deportiva en el colegio debe de cumplir las siguientes características:

- Entender la enseñanza de los deportes con un carácter integrador y fundamentalmente lúdico, fomentando valores de carácter personal y social.
- Debe preparar una programación respondiendo a preguntas como: ¿Qué quiere enseñar?, ¿Cómo y cuándo piensa hacerlo?, ¿Cómo valorar el nivel de consecución de los objetivos planteados?.
- El profesor al preparar sus sesiones de clase debe tener muy claro que el deporte es un medio para la adquisición de objetivos más grandes, "El profesor debe analizar el deporte como una herramienta que le va a permitir colaborar en el desarrollo de sus alumnos." (Castejón, 1997, p. 146).
- Debe controlar la progresión de las actividades de enseñanza-aprendizaje para procurar una correcta progresión en los aprendizajes.

- La utilización de una metodología tradicional o de tipo constructivista va a depender casi exclusivamente del profesor encargado de llevar a la práctica las sesiones de trabajo. "Un planteamiento alternativo en la enseñanza del deporte como el comprensivo u otro similar, debe llevar también un profundo cambio en la forma de trabajo de los entrenadores...son necesarias estrategias diferentes en la formación del entrenador deportivo. Plantean la necesidad de utilizar la investigación-acción donde la reflexión y el trabajo en grupo tiene gran importancia, con el fin de conseguir profesionales de la enseñanza del deporte con verdaderas inquietudes educativas, y con las herramientas necesarias para llevarlo a la práctica." (Castejón y cols., 2003, p. 51).

ÁMBITO PEDAGÓGICO	<ul style="list-style-type: none"> -Propuestas para el desarrollo de valores en la práctica deportiva. -Estrategias para mejorar la formación de los profesores. -Programación. -Diseño de sesiones y actividades. -Organización de los contenidos. -Metodología. -Evaluación. -...
ÁMBITO PSICOLÓGICO	<ul style="list-style-type: none"> -Motivación de los jugadores. -Control y dirección de grupos. -Capacidad de comunicación. -Trabajo en equipo. -Habilidades interpersonales. -Conocimiento psicoevolutivo de los alumnos. -Ambiente positivo de trabajo. -Comportamiento del profesor durante las clases, entrenamientos o competiciones. -...
ÁMBITO TÉCNICO	<ul style="list-style-type: none"> -Características principales del deporte. -Técnica deportiva general y específica. -Táctica deportiva general y específica. -Estrategia deportiva general y específica. -Preparación física general y específica. -Reglas de juego. -...
OTROS ÁMBITOS	<ul style="list-style-type: none"> -Anatomía y fisiología. -Primeros auxilios. -Organización del entrenamiento. -Nuevas tecnologías. -...

Figura 34: Áreas de formación en la docencia de la iniciación deportiva adaptado de (Giménez, 2003, pp. 41-42)

Según Giménez (2003), "el profesor deberá tener en cuenta los siguientes criterios pedagógicos a la hora de enseñar un deporte:

- Preparación de los jugadores a largo plazo.
- Relevancia clara del proceso por encima de los resultados.
- Principio de variabilidad de los aprendizajes.
- Utilización de una pedagogía constructivista.
- Individualización, tener en cuenta las características particulares." (, p. 42).

Una idea queda clara en este apartado, es que "El profesor o maestro especialista en EF es un elemento fundamental en la vigencia del deporte en edad escolar en estas etapas educativas, que puede ser el punto de referencia y el dinamizador ideal de la actividad deportiva en el centro escolar y en la orientación del deporte en la edad escolar." (Delgado, 2008, p.24). El conocimiento y dominio de un deporte por parte del profesor de Educación Física así como las instalaciones y los recursos de los que se dispongan van a favorecer la enseñanza de un deporte u otro. Éste es uno de los aspectos que se han analizado en este trabajo de investigación, y cómo en la medida en que se forme al profesorado y se dote de material, pueda elegir enseñar el Tenis de Mesa anteponiéndolo a deportes tradicionalmente más enseñados.

"Los profesionales de la Educación Física y el deporte debemos asumir que el deporte posee pros y contras y beneficios y riesgos que no solo deben conocer, sino también transmitir a los participantes. Es decir, debemos buscar activamente los valores positivos que puedan contribuir a la educación de los participantes y evitar los negativos o aquello que lo facilite porque serán nuestras acciones, en interacción con el contexto social de la enseñanza y la práctica deportiva, las que lo harán del deporte una práctica educativa." (Devís, 2011, p. 37).

Se puede concluir este apartado indicando que "Dejar jugar a los niños es una tarea esencial del educador. En este sentido, el docente que sea capaz de educar jugando estará incidiendo sobre dos objetivos esenciales e inseparables en las tareas que se proponen: por un lado el objetivo educativo y por otro el objetivo recreativo" (Pradas, 2009, p. 102).

1.3.7. Metodología de la Iniciación Deportiva

La elección de la metodología más apropiada para una correcta iniciación deportiva va a variar en función de muchos parámetros, entre otros, la edad de comienzo, el deporte en cuestión, los medios de los que se disponga, el nivel de conocimientos del profesor, etc.

Según Díaz, Sáenz-López y Tierra, (1995) Los principios metodológicos que se deben seguir para conseguir una correcta iniciación deportiva son los siguientes:

- "De lo más simples a los más complejos.
- Con carácter cíclico; es decir, repasar periódicamente los más simples para ir avanzando progresivamente.
- De lo general (habilidades básicas) a lo específico (habilidades específicas).
- De los de ataque a los de defensa (deportes con oponentes)." (p.22).

Estos principios metodológicos deben perseguir una serie de objetivos educativos que deben ser susceptibles de ser alcanzados utilizando la iniciación deportiva en la Educación Primaria (Figura 35).

<u>Motorices:</u>	<u>Cognitivos:</u>	<u>Afectivos:</u>	<u>Sociales:</u>
-Desarrollar las capacidades físicas básicas (F,V,Fl y R) -Desarrollar las cualidades perceptivo-motrices (coordinación, equilibrio y lateralidad). -Colaborar con la educación para la salud, mejorando el estado general de nuestro organismo.	-Favorecer el paso de las operaciones concretas al pensamiento abstracto. -Contribuir al desarrollo de los procesos, en el alumno, de percepción, decisión y ejecución. -Mejorar la capacidad numérica a través del tanteo en la competición.	-Satisfacer necesidades lúdicas. -Facilitar las relaciones personales, fomentando la integración en el grupo, o en el medio. -Mejorar el conocimiento de uno mismo, su confianza, autocontrol e independencia.	-Desarrollar la sociabilidad. -Familiarizarse con el trabajo y en equipo. -Respetar al compañero, oponente, árbitro y espectador. -Aprender a ganar y a perder valorando su esfuerzo y el de los demás.

Figura 35: Objetivos educativos susceptibles de ser alcanzados utilizando la Iniciación Deportiva en la Educación Primaria. Elaboración propia

Existen varias premisas o aspectos básicos a la hora de enseñar un deporte, según Castejón (1995) estos puntos son:

"a) El método utilizado tiene que comprometer al alumno para realizar una actividad práctica.

b) El tiempo asignado a la tarea deberá ser suficiente para que el alumno la aprenda.

c) La presentación de los ejercicios deberá estar acorde con su complejidad.

d) Las diferentes formas de utilización del conocimiento de los resultados deberá emplearse con asiduidad y profundidad" (p. 119).

Patiño (2009) da una serie de directrices didácticas y metodológicas en la utilización del deporte escolar que son:

- "Selección de las tareas que se han de enseñar en función de las capacidades motrices básicas del alumno.
- Las actividades serán planteadas en un contexto de juego, y se premiará la participación y el esfuerzo, con independencia del resultado.
- Distribución progresiva de las tareas, según complejidad y el esfuerzo que componen.
- Utilización preferente de estrategias de carácter global.
- Uso adecuado de la transferencia.
- Control del cumplimiento de las normas de juego.
- Fomento de la cooperación y el trabajo en equipo.
- Coordinación de los intereses de los alumnos y las posibilidades de las instalaciones.
- Polivalencia de actividades.
- Vinculación de los planteamientos de enseñanza con la situación real.
- El interés por el perfeccionamiento técnico tiene que surgir como una necesidad de la situación real de juego.
- Énfasis en el desarrollo de las cualidades físicas, ya que se ha de partir de una buena base para adquirir una buena técnica.

- Introducción progresiva y adecuada de la competición como elemento didáctico.”
(p. 63).

La metodología que se debe emplear en la iniciación deportiva viene determinada en función de la elección de los modelos de enseñanza con los que se pretenda enseñar, "La adquisición de las habilidades y patrones motores se entienden desde dos perspectivas: por imitación de modelos (E-A por repetición) o por elaboración de modelos partiendo de los que ya posee el alumno (E-A por descubrimiento)." (Iglesias, 2010, p. 485).

Con respecto a la reproducción de modelos de probada eficacia como ocurre en el caso de la técnica específica de cualquier deporte en general y del Tenis de Mesa en particular, Iglesias (2010) indica que "si se pretende tener a un alumno motivado hacia la reproducción de un modelo, se deberá asociar a ese modelo con el éxito de la tarea propuesta. Si un alumno percibe que la enseñanza del modelo provoca buenos resultados, estará muy motivado y pondrá mucho interés en las consignas que indique el profesor." (p. 485).

En cuanto a los modelos de enseñanza-aprendizaje por descubrimiento, "los más aplicables en la docencia del deporte serán la resolución de problemas y el descubrimiento guiado. La resolución de problemas la identificamos con el trabajo de habilidades genéricas donde lo verdaderamente importante será el desarrollo motriz amplio y polifacético del niño. El descubrimiento guiado se relacionará con el inicio en el aprendizaje de habilidades específicas, de forma que se comenzará la enseñanza de los contenidos técnico-tácticos desde una óptica constructiva del aprendizaje." (Castejón y cols., 2003, p. 51).

"Entre las diferentes estrategias de enseñanza que se pueden utilizar, la estrategia global debe predominar siempre sobre la analítica, con objeto que la enseñanza sea más motivante y significativa para los jugadores." (Castejón y cols., 2003, p. 51).

"Una metodología basada en aprendizajes significativos, implica también que el profesorado va cediendo paulatinamente la autonomía hacia el alumnado, y que es el propio alumnado el que va interpretando sus actuaciones, y toma como referencia lo que le va diciendo el profesor, sus compañeros y sus propios resultados." (Castejón, 2005, p. 19).

Este apartado de metodología de la iniciación deportiva a través de los distintos autores analizados, muestra la gran riqueza de recursos metodológicos de los que se puede disponer si se analiza con detenimiento la forma en la que se quiere mostrar el deporte en cuestión y los objetivos didácticos que se quieren alcanzar.

1.3.8. Progresión de las actividades en Iniciación Deportiva

Las actividades en la Iniciación deportiva, tal y como se ha comentado en el punto anterior sobre la metodología, deben ir de lo global a lo específico y de lo sencillo a lo complejo, "Las capacidades y habilidades motrices las desarrollaremos empezando por las más sencillas como las perceptivas, que trabajaremos a través de juegos simples, hasta las más complejas como las genéricas o específicas, que desarrollaremos utilizando juegos complejos, entre ellos los juegos predeportivos." (Giménez, 2000, p. 97). Por ello, resulta interesante tener claros distintos conceptos para, cuando se desarrollen las unidades didácticas y las sesiones, tener claro qué tipo de actividad elegir en función de lo que se quiera enseñar. Habrá que distinguir lo que es un ejercicio, un juego simple, un juego complejo, un juego predeportivo y un deporte, para ello se van a definir estos conceptos.

"Ejercicio es toda tarea que, siendo pura, pretende mejorar determinados aspectos concretos. No llevan implícitos elementos lúdicos, y, por tanto, no tienen significación para los alumnos." (Díaz, Sáenz-López y Tierra, 1995, p.22).

"Juego simple. Aquella tarea que posee características lúdicas, que resulte significativo para el niño, pero con poca exigencia motriz, reglas elementales y pocos participantes. Muchos ejercicios se pueden convertir en juegos simples introduciendo un elemento lúdico." (Díaz, Sáenz-López y Tierra, 1995, p.22).

"Juego complejo. Igual que los juegos simples pero con más complejidad perceptivo-motriz, más participantes y reglas más complejas." (Díaz, Sáenz-López y Tierra, 1995, p.22).

"Juego predeportivo. Son juegos más cercanos al deporte, porque están estructurados como él, sin identificarse con ninguno en especial, pero su intención es eminentemente educativa." (Díaz, Sáenz-López y Tierra, 1995, p. 22).

"Deporte. Siendo un juego, tiene carácter competitivo, con reglas complejas e invariables, y con una definida estructuración. De este medio, saldría el deporte reducido, deporte adaptado, deporte recreativo y deporte alta competición." (Díaz, Sáenz-López y Tierra, 1995, p. 22).

Las actividades elegidas deben fomentar la inteligencia motriz de los alumnos, deben permitir tomar decisiones. Deben ser motivantes, para ello deben permitir cierto grado de éxito, esto supondrá un refuerzo positivo que hará que afronte la siguiente actividad con mucha ilusión. Deben fomentar la autonomía de los alumnos. Deben atender al alumno en su totalidad, no solo los aspectos motrices sino también los cognitivos, afectivos y sociales. Deben tener una dificultad tal que el alumno deba esforzarse para superarla ni más ni menos, actividades con menos dificultad ni motivan ni enseñan y actividades de dificultad superior servirán para fomentar una desmotivación al no poder ser alcanzado el objetivo pretendido.

El objetivo pretendido debe ser alcanzable, pudiendo ser dividido en objetivos más pequeños susceptibles de ser alcanzados más a corto plazo para mantener la motivación. Se debe buscar una implicación emocional por parte de los alumnos que les enganche para que lleguen a las sesiones lo más motivados e ilusionados posible.

JUEGO O DEPORTE	EDAD
JUEGOS SIMPLES	Entre 4 y 8 años
JUEGOS PREDEPORTIVOS GENÉRICOS	Entre 7 y 10 años
JUEGOS PREDEPORTIVOS ESPECÍFICOS	Entre 8 y 12 años
DEPORTES REDUCIDOS	Entre 8 y 12 años
DEPORTE	A partir de 13 años

Figura 36: Progresión lógica del juego al deporte. Adaptado de (Giménez, 2000, p. 103)

Siguiendo la conceptualización de las distintas actividades, hay que diferenciar entre juego modificado, juego simplificado y deporte reducido.

Los juegos modificados "son juegos globales que recogen la esencia y naturaleza problemática de uno o varios deportes institucionales, reduciendo sus exigencias técnicas y exagerando las tácticas." (Contreras, de la Torre y Vázquez, 2001, p. 159).

"Los juegos simplificados que permiten el aprendizaje de las acciones tácticas y técnicas durante la puesta en práctica de la actividad deportiva, implican una simplificación de las reglas y a su vez de las habilidades que los alumnos emplean y aprenden." (Castejón, 1997, p. 154).

Los mini deportes o deportes reducidos están indicados para alumnos de entre 8 y 12 años, ya no se llaman juegos porque sus reglas son más complejas que las propias de un juego y porque para practicarlos se necesita un dominio motor algo mayor, su finalidad es dar una formación inicial a los alumnos, los resultados son poco relevantes pues se persiguen aspectos formativos de índole motor, cognitiva y social. "La simplificación deportiva requiere el control de las acciones que determinados jugadores pueden emplear durante el juego...la actuación de los oponentes debe estar controlada y disminuida para que las actuaciones motoras principales puedan ponerse en práctica." (Castejón, 1997, p. 154).

La adaptación que se hace de las reglas institucionalizadas del deporte ya sea porque se modifiquen, se reduzcan, se disminuyan o se adapten en función de los objetivos que se pretenden conseguir con las distintas actividades es lo que va a determinar que se esté tratando de juegos simples, juegos complejos, juegos predeportivos, juegos modificados, juegos simplificados, deportes reducidos o deportes como tales. "La naturaleza de los juegos deportivos viene determinada por las reglas del juego, es decir, las reglas marcan los cauces por los que se desarrolla el juego o los aspectos estructurales que darán lugar a su naturaleza. Las reglas de juego conforman los problemas que deben superarse, esto es, los problemas motrices que deben resolverse en el transcurso del juego " (Devís y Peiró, 1992, p. 148).

Como conclusión a este apartado hay que señalar que "El juego deportivo adaptado a los objetivos educativos adecuados puede ser una motivadora y efectiva manera de desarrollar desde las habilidades básicas en Educación Primaria hasta la salud y el hábito hacia la práctica deportiva en Educación Secundaria." (Contreras y García, 2011, p. 53).

1.3.9. Beneficios de una correcta iniciación deportiva

A continuación se indican muchos de los beneficios que ofrece la iniciación deportiva en general y en la Etapa de Educación Primaria en particular:

- Adquisición de hábitos saludables: Mejora de la higiene personal y de hábitos de alimentación, fomento de hábitos de práctica deportiva. (Evitar drogas, alcohol, tabaco).
- Autonomía y responsabilidad: Constancia, espíritu de trabajo y superación.
- Creatividad
- Deportividad: respeto a los compañeros, adversarios, árbitro, espectadores, instalaciones y materiales, fomento del juego limpio.
- Educación para la paz.
- Desarrollo personal: mejorando el autoconcepto y la autoestima.
- Libertad: se desarrollan valores como la democracia, el diálogo, la reflexión o el espíritu crítico.
- Motivación: por la práctica deportiva, por la recreación o por aprender divirtiéndose.
- Socialización: el deporte va a ayudar a la cooperación, trabajo en grupo, compañerismo, la solidaridad, la integración y la no discriminación por la razón que sea.
- Igualdad: fomentando la tolerancia, la coeducación, la integración, etc. "Dado que la coeducación son valores y actitudes, en la Educación Física es más sencillo que en el resto de áreas el trabajo de las mismas, pues es durante el juego, cuando se relacionan compañeros y compañeras, juegan unos con otras, colaboran cooperan, se animan para conseguir metas comunes, respetan las normas que ellos y ellas han establecido de antemano dialogando..." (Alonso, 2010, p. 17).

1.3.10. Evaluación de la iniciación deportiva

La evaluación en el área de Educación Física es un proceso continuo que pretende conocer el grado de adquisición de los objetivos planteados. Se deberá evaluar no solo al alumno, sino al proceso de enseñanza-aprendizaje, la programación, la secuenciación de los contenidos, la progresión de las actividades y la metodología empleada. Solo realizando una evaluación completa de todos los factores que afectan a la consecución de los objetivos, podrá modificarse aquellos susceptibles de mejora.

	MODALIDADES DE EVALUACIÓN	SIGNIFICACIÓN	MOMENTO	¿QUÉ SE EVALÚA?	TIPOS DE INSTRUMENTOS
D I A G N Ó S T I C O	INICIAL	Diagnóstica, prospectiva	Al iniciar el proceso	-Conocimientos. -Técnicas de base. -Hábitos de trabajo y estudio. -Aptitudes escolares e intelectuales. -Factores físicos, psicológicos y ambientales.	Técnicas de evaluación psicopedagógica y Educativa (cuestionario, pruebas objetivas, etc.).
	FORMATIVA	-Diagnóstica-formativa -Naturaleza normativa o criterial. -Contempla el tiempo presente (durativo) pasado y futuro. -Informal.	Durante el proceso Educativo	-Conocimientos. -Habilidades. -Destrezas. -Actitudes. -Valores.	Técnicas de evaluación y observación de desempeños (entrevistas, listas de control, escalas de estimación, etc.)
	FINAL	-Acumulativa -Naturaleza “apreciativa. -Retrospectiva. -Formal.	Al final del proceso (al terminar el trabajo de una unidad, un nivel o un ciclo).	-Aspectos del desarrollo personal. -Nivel actual de competencia curricular.	Técnicas evaluativas que permitan extraer datos del rendimiento educativo (observación, exposiciones, pruebas escritas, etc.)

Figura 37: Etapas de la evaluación continua, adaptado de (Mendoza y Gallardo 2010, p.114)

Una evaluación sistemática según Castejón, (1995) atenderá los siguientes aspectos:

- “Determinar el objetivo y el contenido a evaluar.
- Tipo de conductas que se trata de evaluar.
- Registro de los datos de los alumnos.
- Análisis de los datos.” (p.141).

Hay que tener en cuenta que, "La evaluación más que medir y calificar, implica analizar, valorar y reflexionar sobre el modo en que se desarrollan los procesos enseñanza y aprendizaje, el conocimiento de las causas que facilitan o dificultan los procesos de enseñar y aprender, y el empleo de aquellas estrategias que se muestran más adecuadas para comprender en qué medida interviene cada uno de los factores o elementos que influyen en el aprendizaje y desarrollo del alumno (profesores, alumnos, padres, edificio, aulas, mobiliario, materiales didácticos, organización, horario, disciplina, etc.) y en qué medida pueden mejorarse." (Mendoza y Gallardo, 2010, p. 109).

Para concluir, hay que añadir que, la evaluación, en general y en la Iniciación Deportiva, en particular, debe responder a tres interrogantes: ¿Qué evaluar?, ¿Cómo evaluar? Y ¿Cuándo evaluar?, para ello, la figura 38 contesta a estos interrogantes:

EVALUACIÓN DE LA INICIACIÓN DEPORTIVA		
¿Qué evaluar?	¿Cómo evaluar?	¿Cuándo evaluar?
<u>El modelo de enseñanza:</u> . La programación . La unidad didáctica . Las sesiones . Las actividades	Programación: grado de consecución de los objetivos marcados, temporalización... Unidad didáctica: Objetivos, instalaciones, material, metodología Las sesiones: análisis del tº motriz y de espera, organización de grupos, progresión de actividades, espacio y materiales. Las actividades: adecuación a las características de los alumnos	Evaluación inicial tras realizar los documentos Evaluación Procesual: La programación es susceptible de ser modificada en función de las necesidades encontradas. La UD, sesiones y actividades se evaluarán durante y al final de las mismas permitiendo cambios y modificaciones en función de la evolución de los alumnos.
<u>Profesor:</u> . Metodología . Conocimientos teórico-prácticos . Actitud	Observador externo y/u otro profesor (difícil de realizar) Guía de control	Durante la Unidad didáctica y las sesiones. Al final de la Unidad didáctica y las sesiones.
<u>Alumno:</u> . Conceptos: reglamento, conceptos técnico-tácticos . Procedimientos: Práctica del deporte. . Actitudes: Valores adquiridos.	Conceptos: test, cuestionarios. Procedimientos: Observación directa, pruebas prácticas. Actitudes: Guía de control sobre: - Nivel de participación. - Grado de colaboración. - Grado de higiene y salud. - Contenidos actitudinales específicos trabajados.	Evaluación inicial, para conocer el punto de partida de los alumnos. Evaluación procesual: para conocer si el proceso está siendo adecuado. Evaluación final: para conocer los resultados obtenidos a nivel conceptual, procedimental y actitudinal.

Figura 38: Evaluación de la Iniciación Deportiva. Elaboración propia

1.3.11. El Tenis de Mesa en Educación Primaria

Erb (1999) señala que "Son escasas las obras sobre tenis de mesa." Y añade "el medio escolar padece de falta de obras explicativas y pedagógicas referidas a este tema" (p.14).

Los tres ejes para poder desarrollar un deporte a nivel escolar son: disponer de las instalaciones, de los medios materiales necesarios, y por último, que los profesionales que impartan esas enseñanzas estén bien formados.

El tenis de mesa tiene grandes ventajas sobre otros deportes para ser susceptible de ser enseñado y practicado en la Educación Primaria, uno de los beneficios de trabajar en Educación Primaria el Tenis de Mesa es, que su aprendizaje tendrá una transferencia positiva a otros deportes de raqueta pues los aspectos tácticos son muy similares, con la ventaja de que el tenis de mesa utiliza una raqueta de un tamaño y peso tal, que es fácilmente sujeta por alumnos de primaria incluso en 1º y 2º. Otra ventaja es el reducido número de lesiones o accidentes que se tienen con este deporte. "Las lesiones son, por lo tanto, raras y se puede decir que el tenis de mesa puede ser practicado por todos a condición de tomar pequeñas precauciones" (Gatien, 1993, p. 149). Otra ventaja es la estructura interna del propio deporte, su tanteo y su duración, ideal para realizar competiciones en el horario de recreo, a diferencia de otros deportes, que tienen establecido un tiempo más o menos extenso de juego. Ya que un partido de Tenis de Mesa enfrenta a dos jugadores adversarios o a dos parejas si se juega a dobles, jugándose el partido al mejor de 3 o 5 juegos, esto significa que el primer adversario que consiga 2 ó 3 juegos respectivamente gana. Los juegos se juegan a 11 puntos o a diferencia de dos tantos cuando se empata a 10.

Los objetivos educativos del Tenis de Mesa en la Educación Primaria son:

A nivel motriz:	A nivel cognitivo:
<ul style="list-style-type: none"> -Mejorar de la condición física y de las capacidades físicas básicas (resistencia, fuerza, velocidad, y flexibilidad). -Desarrollar las cualidades físicas: coordinación lateralidad y equilibrio. -Mejora la salud transmitiendo normas y hábitos de higiene y seguridad. -Conseguir una alta velocidad en un espacio reducido. -Conocer las posibilidades y limitaciones propias. 	<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollar capacidades como la iniciativa, la creatividad, la espontaneidad, la capacidad de sacrificio y superación, etc. -Propiciar el conocimiento de nociones temporales y matemáticas. -Favorecer el desarrollo del pensamiento y la inteligencia. -Desarrollar la capacidad táctica y estratégica. -Mejora los mecanismos de percepción, decisión y ejecución.
A nivel afectivo:	A nivel social:
<ul style="list-style-type: none"> -Proporcionar experiencias vitales únicas, disfrutar del tiempo libre, evitando inadecuados usos del tiempo de ocio. -Favorecer la adquisición de un espíritu de sacrificio y superación. -Mantener la motivación al ser el juego el eje fundamental de los aprendizajes. -Favorecer la autonomía y el equilibrio personal. -Fomentar el desarrollo de hábitos de convivencia e integración en el colegio. -Catarsis, canalizar la agresividad. -Aprender a competir (ganar y perder) valorando el juego por encima del resultado. 	<ul style="list-style-type: none"> -Sociabilizar al alumno, participación, cooperación y responsabilización, favoreciendo el respeto hacia el oponente y su nivel de práctica. -Propiciar la adquisición de la empatía, la prudencia, la solidaridad, el respeto, etc. -Fomentar la iniciativa personal y la autonomía. -Favorecer el “fair play” (juego limpio) tanto dentro y fuera de la competición. -Fomentar la cooperación y colaboración con otras personas. -Favorecer el respeto de normas y reglas.

Figura 39: Objetivos del Tenis de Mesa en la Educación Primaria. Elaboración propia.

Con respecto a la pregunta de ¿Por qué enseñar tenis de mesa?, Erb (1999) indica que "El tenis de mesa permite desarrollar diversos recursos y competencias. En el plano motor, su práctica mejora la destreza, la coordinación, la velocidad, la precisión de los gestos. En lo concerniente al aspecto cognitivo, el alumno progresará en su capacidad de apreciación de la trayectoria, de toma de decisiones, de anticipación, de análisis del juego y de elaboración de una estrategia. Por último, el desarrollo de los recursos afectivos es eficaz en el plano de la motivación, de la oposición y del marcador, de la cooperación y del dominio de sí mismo" (p. 17).

Las características básicas del Tenis de Mesa en Educación Primaria son:

- Es un deporte de adversario u oposición. Un jugador se enfrenta contra otro.
- Es un deporte de raqueta que se puede jugar individual o a dobles. La raqueta y la pelota tienen un peso reducido lo que facilita su iniciación desde edades tempranas.

- La superficie de juego es una mesa dividida en dos partes separadas por una red. Lo que permite jugar en espacios reducidos, por lo que cabe la posibilidad de tener varias mesas en un gimnasio escolar, esto facilita la participación del alumnado.
- La participación es continua, no existiendo cambios de participantes.
- Sus reglas, la superficie de juego y el sistema de puntuación permite el autoarbitraje.
- Al jugarse en zonas cubiertas la climatología no afecta para su aprendizaje.
- Hay una iniciativa variable (ataque-defensa), lo que fomenta los aspectos tácticos.
- Gran importancia a la ejecución técnica.
- Es muy motivadora pues se pueden jugar partidos rápidamente con cambios de adversarios continuos.
- La posibilidad de lesiones, contusiones o heridas es muy reducida.
- Fomenta la atención y concentración y actitudes como la coeducación (y todo lo que implica), el respeto a las diferencias personales, capacidad de superación, etc.
- Desarrolla las habilidades básicas, las habilidades perceptivas, la coordinación óculo-manual, la velocidad de reacción, etc.

Es por tanto, un deporte completo que puede enseñarse e iniciarse en la Educación Primaria.

1.3.12. Iniciación deportiva del tenis de mesa.

La Iniciación deportiva del tenis de mesa en la Educación Primaria podrá comenzar desde el primer curso teniendo en cuenta las adaptaciones que deban hacerse. "Antes de comenzar a efectuar ejercicios en la mesa, es necesario y conveniente una familiarización del debutante con la raqueta y con la pelota, elementos clave en el tenis de mesa" y añade "Esta familiarización tiene por objeto acostumbrarse al contacto raqueta-pelota, peso de la raqueta, bote de la pelota, empuñadura, etc. Es decir, habituarse a unos elementos extraños para que el posterior aprendizaje en la mesa sea más fácil" (Bermejo, 1991, p. 185). "Aunque las opiniones sobre la edad en que se debe comenzar a jugar son variadas, los análisis más científicos coinciden en que un primer contacto con la mesa puede producirse entre los ocho y los diez años." (Bermejo, 1991, p. 185).

En términos generales, la iniciación deportiva del Tenis de Mesa debe procurar los siguientes objetivos:

- Mejorar las habilidades perceptivas y coordinativas del alumno.
- Desarrollar habilidades específicas del Tenis de Mesa, tanto táctica como técnicamente.
- Fomentar distintos valores tanto personales como sociales.

En la iniciación deportiva del Tenis de Mesa, "es obligatorio presentar situaciones motrices en las que los seis parámetros que configuran la estructura entren en juego, en unos casos de forma simultánea y en otras dando prioridad a uno de ellos" (Hernández, 1994, p. 149). Estos parámetros son los siguientes: Técnica, reglamento, espacio, tiempo, comunicación y estrategia.

"La utilización que hagamos tanto de las reglas como del material y las instalaciones van a ser claves y determinantes en el proceso de iniciación deportiva. La buena

utilización que hagamos de estos "factores" hará que los alumnos/as entiendan la práctica, dominen ciertas habilidades y tengan éxito en sus acciones." (Giménez, 2000, p. 102).

La modificación del reglamento favorecerá el aprendizaje. Así, en el Tenis de Mesa, una variación en las reglas de juego para uno o ambos jugadores puede ser, cuando se inicia el juego, que en el saque no sea necesario lanzar la pelota con la palma abierta hacia arriba, cosa que dificulta en los primeros momentos la puesta en acción de la jugada. Con esta variación de la regla del saque, se consigue que los jugadores puedan pelotear sin la necesidad de un saque estricto.

Características que hay que tener en cuenta en la Iniciación Deportiva del Tenis de Mesa en la Etapa de Educación Primaria:

- Participación alternativa de los adversarios.
- Puede jugarse individual o a dobles.
- Espacio separado
- El tiempo de juego depende del resultado.
- Se gana el punto de cinco maneras:
 - Si en el saque la pelota no bota en los dos lados de la mesa, siendo el primer bote en el lado de la mesa del que saca y el segundo en el campo contrario.
 - Si la pelota no toca la mesa después de ser golpeada por un jugador.
 - Si se golpea a la pelota antes de que toque la mesa.
 - Si la pelota no sobre pasa la red después de un golpeo.
 - Si bota dos veces en el mismo lado de la mesa.
- Se produce un enfrentamiento de un jugador contra otro, siendo básico el concepto de táctica individual.
- Los desplazamientos son básicos.

- El ataque como factor táctico y el contraataque.
- La defensa como factor táctico que pretende contrarrestar los ataques del adversario.
- Requiere mucha velocidad y precisión, lo que hace que la anticipación sea clave.
- La técnica y la táctica deben adaptarse a las situaciones y entornos variables.
- Requiere un buen desarrollo espacio-temporal.
- Los mecanismos de percepción, decisión y ejecución son determinantes.
- Existen sistemas de contracomunicación, que suponen intentos por confundir al contrario.

Los aspectos tácticos a enseñar son los siguientes (Figura 40):

ASPECTOS TÁCTICOS A ENSEÑAR EN EL TENIS DE MESA	
-	Enviar la pelota al espacio libre, lo más lejos del adversario posible para forzar su desplazamiento.
-	Recuperar la posición base lo antes posible, con lo que se facilita el siguiente desplazamiento y la ejecución del siguiente golpeo.
-	Ante momentos de juego en los que no se tiene la iniciativa, procurar golpes defensivos como los cortados o los globos.
-	Procurar que la trayectoria de la pelota vaya hacia el codo del adversario para que dude el tipo de golpe a utilizar y ganar ventaja de dicha indecisión.
-	Además cuando se juegue a dobles: <ul style="list-style-type: none"> • Apoyar y coordinar los movimientos con el compañero (saber retirarse cuando le toque golpear al compañero). • Procurar lanzar al adversario que no le toque golpear para intentar que se molesten entre ellos y fallen el punto. • Desarrollar el aspecto psicológico pues la responsabilidad de las acciones es individual, en recreación no debe ser un factor importante.

Figura 40: Aspectos tácticos a enseñar en el tenis de mesa. Elaboración propia.

En el Tenis de Mesa, al igual que sucede en el resto de los deportes de adversario y colectivos, a nivel táctico existen dos posibilidades:

- Tener la iniciativa de juego, lo que supone una situación ofensiva o de ataque, consistente en tener cierta ventaja a la hora de efectuar los golpes debido a las situaciones cambiantes del juego y cuyo objetivo es la consecución del punto.
- No tener esta iniciativa, lo que supone una situación defensiva consistente en impedir que el adversario consiga el punto.

Ante estas dos circunstancias existen unos principios de ataque y de defensa, que para el Tenis de Mesa son (Ver Figura 41).

Figura 41: Principios tácticos del Tenis de Mesa. Elaboración propia.

El golpe ganador supone un golpeo atacante que imposibilita su devolución, ya sea por su fuerza, su efecto, la descolocación previa del adversario, una mala devolución del adversario o cualquier otra circunstancia.

Existen muchas razones por las que elegir el tenis de mesa como deporte a enseñar en las clases de Educación Física, entre otras, que es un deporte muy participativo, con una implicación máxima que no deja lugar a distracciones y exige máxima concentración, rato que estás dedicando a jugar, rato que estás en contacto con la pelota y participando, lo que hace que sea muy motivador. Su práctica no exige unas grandes capacidades físicas como puede ocurrir en otros deportes, lo que facilita que el tenis de mesa pueda ser practicado en cualquier etapa de la vida. No ocurre lo mismo en deportes colectivos, donde la participación es mucho menor.

La utilización de deportes de adversario en Educación Primaria fomenta en gran medida la participación de los alumnos, trabaja la coeducación y fomenta un clima de progreso cooperativo, siendo un tipo de deportes ideal para su práctica en la escuela.

A modo de conclusión, hay que señalar que la iniciación deportiva del Tenis de Mesa en el colegio como la de cualquier otro deporte no debe exceder de unos contenidos introductorios y de desarrollo del deporte, nunca de una especialización, pues esto afectaría a la formación polivalente del alumno viéndose afectada su competencia motriz ya que supondría la utilización de demasiadas sesiones de clase cuando en la actualidad se dispone de muy pocas. Es pues momento de recordar que la iniciación deportiva, se haga del deporte que se haga, tiene como finalidad última, en el ámbito escolar, el desarrollo integral del alumno, tanto de sus capacidades motrices como cognitivas, lo que se consigue mostrando al alumno una gran variedad de actividades físicas, tanto en el ámbito deportivo como en el artístico-expresivo.

Por ello, se aconseja utilizar en la programación de la Educación Física en Educación Primaria distintos tipos de deportes, individuales, colectivos y de adversario, considerándose como idóneo de entre todos los de adversario el Tenis de Mesa, por sus características espaciales, como de material, como por su reglamento, su fácil iniciación, la cercanía con el adversario que permite mucha más interacción como otros muchos aspectos que han sido desarrollados en estos puntos. “Las actividades formativas orientadas a los niños en tenis de mesa, deben tener en consideración sus necesidades, siendo imprescindible abordar cualquier tarea metodológica planteada, desde una perspectiva centrada en la recreación y en la diversión” (Pradas, 2009, p. 100).

1.3.13. Metodología en la Iniciación Deportiva del Tenis de Mesa.

Para la metodología de la enseñanza del tenis de mesa hay que valorar diversos aspectos como:

- a) Los objetivos que se pretenden alcanzar.
- b) Los principios estructurales del tenis de mesa.
- c) Las etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje
- d) Los estilos de enseñanza que se usarán, y
- e) Los tipos de juegos modificados, etc.

a). Siguiendo a Bermejo, (1991) con respecto a los debutantes y los objetivos que se plantean para ellos indica que “En primer lugar, el alumno tendrá que limitarse a poner en movimiento la pelota y a devolverla adecuadamente” para conseguir esto se necesita lo siguiente: “Empuñar la raqueta correctamente, ya sea con la presa europea o con presa asiática”. Aprender a dirigir la pelota hacia la dirección deseada y servir. “Para devolver bien la pelota, el alumno tendrá que desplazarse, de forma que esté siempre bien colocado para la devolución. Esto lo hará al comienzo sólo sobre pelotas básicas o sencillas” “posteriormente, el jugador entrenará ya: Variaciones en la velocidad, ritmo e intensidad de los golpes. Variaciones en los desplazamientos. Efectos. Golpes de ataque y defensa” (p. 185). "En iniciación, al trabajar con debutantes, lo ideal es realizar los golpes con un bote previo en nuestro lado de la mesa (forma indirecta), dándoles así más tiempo para colocarse y poder ejecutar la respuesta correcta ante el ejercicio planteado" (Pradas, 2009, p. 76). Hernández (1998) insiste como uno de los objetivos clave en que la "La forma de coger la raqueta es fundamental para poder llevar a cabo un buen aprendizaje de todos los elementos técnicos, tanto al principio como en niveles más avanzados. Por ello debemos insistir en su ejecución correcta, eliminando desde los primeros momentos cualquier posición errónea" (p. 93).

b).La metodología en la iniciación deportiva del tenis de mesa también debe centrarse en desarrollar los principios estructurales del tenis de mesa, que son, Según Gatien (1993) “el juego de piernas, el dominio de la pelota, la regularidad y la precisión de los demarrajés, el equilibrio de juego y el eje servicio resto” (p. 126).

c).Para Pradas (2009) el proceso de enseñanza-aprendizaje de las habilidades específicas de este deporte tiene varias fases o etapas son las siguientes:

-Fase preliminar con debutantes, en esta fase preliminar “se propone iniciar la enseñanza del tenis de mesa con debutantes, en primer lugar utilizando materiales de diversa índole, que además nos ofrezcan unas amplias posibilidades didácticas, junto a elevados niveles de motivación” (Pradas, 2009, p. 83). La misma idea sobre material adaptado indican Contreras y Cols (2007) "El material debe adaptarse a las características del grupo, por edad y nivel, así como individualmente al alumno, teniendo en cuenta su desarrollo y conocimientos previos" (p. 68). Y añaden que "Los implementos deberán ajustarse en la medida de lo posible a las características antropométricas de los alumnos" y añade "En cuanto a los móviles, deberemos procurar que en las primeras fases la velocidad de vuelo sea baja para facilitar todas las actividades" (Contreras y cols., 2007 p. 68).

-Siguiendo fase, “Una vez desarrollada esta base genérica de juegos y ejercicios, el paso siguiente será el de centrarnos en desarrollar un trabajo más concreto, con un mayor componente técnico y orientado hacia el propio deporte del tenis de mesa. En esta etapa utilizaremos ya materiales más especializados, y aplicaremos una progresión didáctica que nos permita conseguir un cierto dominio de los principales elementos que componen este deporte: raquetas y pelotas, aunque jugando todavía con diferentes colores y tamaños” (Pradas, 2009, p.83).

-Última fase, “Finalmente, se llevará a cabo una progresión de trabajo más enfocado hacia el dominio de las capacidades y habilidades técnico-tácticas de esta especialidad deportiva” (Pradas, 2009, p.83).

En cuanto a la progresión de los golpeos, "El programa de aprendizaje de los golpes primordiales debe empezar por los de ataque. Así, la introducción de un golpe nuevo o de una acción nueva debe efectuarse en función del juego del principiante y como respuesta a los golpes que han llegado a ser fuertes" (Erb, 1999, p. 40). Y añade que "Dado que es característico que, al principio, las pelotas de peloteo vayan bastante altas, parece que el primer golpe que se ha de propiciar es el golpe plano. Es necesario entonces responder a este golpe que llegará a ser fuerte. Luego será necesario el aprendizaje del bloqueo o del contraataque" (Erb, 1999, p. 40).

d).En lo que respecta a los estilos de enseñanza a utilizar autores como Díaz, Sáenz-López y Tierra (1995) indican que en la metodología de los deportes de adversario, incluido el tenis de mesa, "los estilos de enseñanza deben ser tanto de modelos para mejorar la técnica, como de búsqueda para mejorar los aspectos tácticos. El descubrimiento guiado parece útil en las primeras etapas de iniciación, para, posteriormente, utilizar asignación de tareas y otros, para buscar el perfeccionamiento técnico." (p.24).

"De los incluidos dentro de la enseñanza por indagación, creemos que los más aplicables en la docencia del deporte serán la resolución de problemas y el descubrimiento guiado. La resolución de problemas la identificamos con el trabajo de habilidades genéricas donde lo verdaderamente importante será el desarrollo motriz amplio y polifacético del niño. El descubrimiento guiado se relacionará con el inicio en el aprendizaje de habilidades específicas, de forma que se comenzará la enseñanza de

los contenidos técnico-tácticos desde una óptica constructiva del aprendizaje." (Castejón y cols., 2003, p. 51).

En la iniciación deportiva del tenis de mesa y en fases de perfeccionamiento, la utilización de ejercicios con multibolas está muy valorada, con respecto al entrenamiento con multibolas, autores como Pradas (2009) indican que "esta metodología de enseñanza ayuda a automatizar una serie de elementos técnicos y de acciones tácticas, que el jugador va a precisar, para ponerlas al servicio de la estrategia que elija frente a su adversario, bien sea aumentando la velocidad del juego, o relentizándola, variando la dirección y lugar, o imponiendo el ritmo más conveniente en cada caso" p. 69).

Para Pradas (2009) el entrenamiento con multibolas consiste en que el entrenador envíe una bola tras otra desde un punto fijo (suele ser un lateral de la mesa) al alumno que deberá devolver la de una determinada manera o a un determinado sitio. (p. 70). "Este tipo de entrenamiento resulta extremadamente importante en la formación inicial de los debutantes en tenis de mesa" (Pradas, 2009, p. 71). Para averiguar su un ejercicio está en el nivel de ejecución del alumno, "Se define un ejercicio imponiendo al jugador la colocación de la pelota y, a continuación, se cuenta el número de golpes logrados en diez tentativas. Si este número es superior a ocho, la dificultad del ejercicio podría aumentar. Si este número se sitúa entre cuatro y siete significa que el jugador se encuentra en el nivel ideal de trabajo; si, por el contrario, este número es inferior a cuatro entonces el ejercicio es demasiado difícil para usted y debe encontrar un nivel intermedio" (Gatien, 1993, p. 129).

"En iniciación nos centraremos en trabajar y desarrollar las habilidades motrices básicas y genéricas, con pelotas lanzadas a una determinada posición y a un ritmo lento" (Pradas, 2009, p. 71). Y añade que "Esta metodología de entrenamiento se encamina

con los debutantes hacia la correcta enseñanza de los diferentes desplazamientos y tipos de golpes" (Pradas, 2009, p. 71).

e). En cuanto a los juegos modificados, es imprescindible adaptar las actividades y los juegos a los procesos evolutivos y de maduración con el fin de favorecer un aprendizaje progresivo coherente con las necesidades de los alumnos. Para la iniciación del Tenis de Mesa, se utilizarán, en muchas ocasiones "Los juegos modificados que colaboran en la mejora de la autonomía y la socialización de los jugadores jóvenes, mejorando así su desarrollo cognitivo y afectivo" (Pradas, 2009, p. 100). Pudiendo ser éstos por representación o por exageración, manteniendo siempre la esencia de pretender conseguir el punto.

Los juegos modificados por representación, consistentes en modificar al juego real aspectos reglamentarios, espaciales y materiales, para adaptarlo a las características de los alumnos; como por ejemplo, disminuir el tamaño y la altura de la mesa.

Los juegos modificados por exageración, en cambio, buscan exagerar aquel aspecto que como educadores se pretende enseñar, disminuyendo la exigencia de los demás, un ejemplo en el Tenis de Mesa es cuando se utiliza una mesa muy ancha y corta para trabajar los desplazamientos y para que tácticamente aprendan a lanzar la pelota al espacio libre para conseguir el punto.

Los principios para la elaboración de los juegos modificados son: "modificación de los principales elementos como el material (grande, pequeño, pesado, ligero, elástico, de espuma,...), el equipamiento (palas, bates y raquetas de distintos tamaños, conos, aros, pelotas, áreas,...), el área de juego (campos alargados y estrechos, anchos y cortos, separados, juntos, tamaños y alturas diferentes de zonas de tanteo,...), de las reglas (sobre número de jugadores-as, comunicación entre compañeros-as, puntuación, desarrollo del juego,...), etc." (Devís y Peiró, 1992, pp. 163-164).

"En sus aprendizajes más elementales, tanto la adquisición de habilidades técnicas o tácticas, como en el desarrollo de las cualidades físicas, e incluso en la realización de los entrenamientos más exigentes, pueden llevarse a cabo mediante la utilización de formas jugadas para conseguir los objetivos planteados" (Pradas, 2009, p. 99). Esto será básico si se quiere mantener un alto grado de motivación.

1.3.14. Metodología de la iniciación deportiva del Tenis de Mesa en la Educación

Primaria.

Para la metodología de la enseñanza del tenis de mesa en Educación Primaria, hay que hacer una correcta progresión de las actividades y de las sesiones de trabajo a lo largo de los distintos niveles educativos, adaptando siempre el nivel de las actividades a las características y nivel del alumnado, teniendo muy presente la atención a la diversidad y la coeducación. Esto se consigue realizando una programación anual de los distintos niveles educativos, organizando las unidades didácticas que se pretenden enseñar de la siguiente manera: en los dos primeros cursos una unidad didáctica que será inespecífica y buscará el desarrollo de la coordinación óculo-manual, la familiarización con la utilización de implementos para los distintos golpes, apreciación de trayectorias, anticipación, etc. que prepare a los alumnos para las unidades específicas de tenis de mesa que se llevarán a cabo entre tercero y sexto.

Esta organización de los contenidos y la correcta progresión de las actividades exigen tres cosas por parte del profesorado:

- Por un lado una gran coordinación entre el equipo de maestros que impartan la asignatura de Educación Física, pues deben ponerse de acuerdo en los contenidos a desarrollar, la progresión de las actividades y la temporalización de las unidades didácticas.
- Por otro lado, es básica la continuidad del profesorado en el centro, de tal manera que año tras año se puedan ir desarrollando los distintos contenidos específicos del tenis de mesa.
- Por último, se requiere una formación específica en este deporte por parte del profesorado que posibilite al profesor los recursos y actividades necesarios para llevar a cabo las sesiones de clase.

1.3.14.1. La programación anual

Tener una adecuada programación supone, por un lado tener claro que se quiere enseñar atendiendo a una correcta progresión de los contenidos (temporalización); dominar la forma en la que se va a llevar a cabo los aprendizajes (metodología); así como tener las sesiones estructuradas y planificadas (dominio de los contenidos tanto a nivel teórico como práctico), conocer las características específicas de los alumnos y el nivel de dominio motor que tienen para poder plantear actividades de dificultad ascendente acorde a su dominio motor y sus características grupales.

La programación anual es la planificación y temporalización de los contenidos que se quieren desarrollar a lo largo de un curso escolar en un nivel educativo. Por ello, la coordinación de las distintas programaciones y los profesores, de los medios materiales y las instalaciones supone un trabajo coordinado entre los distintos profesores que impartan la asignatura de Educación Física.

A continuación se hace una propuesta de temporalización de las distintas unidades didácticas relacionadas con el tenis de mesa que se pretende que se lleven a la práctica en los diferentes niveles educativos a lo largo de toda la Etapa de Educación Primaria.

NIVELES EDUCATIVOS	TEMPORALIZACIÓN	Nº DE SESIONES
1º y 2º de Educación Primaria	Meses de mayo y junio	6-8
<u>JUSTIFICACIÓN:</u> Al ser unidades didácticas inespecíficas con distintos implementos y móviles, se pueden realizar al aire libre, por ello el mes de mayo y principios de junio se propone como la época ideal.		
De 3º a 6º de Educación Primaria	Meses de octubre y noviembre	6-8
<u>JUSTIFICACIÓN:</u> Al ser unidades didácticas específicas, con utilización de mesas y materiales específicos se proponen estas fechas comunes para todos los niveles por tres motivos: 1) Por un lado reducir el número de veces que hay que montar y desmontar las mesas, al hacerse los 4 cursos en la misma época es probable que las mesas puedan dejarse puestas a lo largo de toda la jornada escolar y no tener que montarlas y desmontarlas para cada sesión. Esto ahorra esfuerzo y tiempo. 2) Por otro lado, al ser un deporte de interior, se hace necesario la utilización del gimnasio del colegio para poder llevar a cabo la mayoría de las sesiones, esta época, con sus características climatológicas se muestra ideal para desarrollar sesiones en el gimnasio. 3) Por último, concluidas las unidades didácticas específicas, y como motivación para los alumnos, se realizarán competiciones navideñas en el mes de diciembre de tenis de mesa.		

Figura 42: Propuesta de temporalización de las Unidades Didácticas relacionadas con el Tenis de Mesa a lo largo de la Educación Primaria. Elaboración propia.

Con respecto a la competición que se propone en el mes de diciembre, "Es aconsejable, para estimular a los alumnos, organizar concursos entre ellos, con lo cual lograremos también que vayan acostumbrándose a la competición" (Bermejo, 1991, p. 186). Es muy importante comenzar a competir en el momento que el alumno tenga cierta seguridad, pues esto le dará experiencia, "Inicialmente las competiciones deben ser solo entre los alumnos que tengan un parecido nivel de juego. Estos enfrentamientos competitivos pueden ser individuales o por equipos" (Bermejo, 1991, p. 188). También Giménez (2000) es partidario de las competiciones, "los alumnos/as o jugadores/as que se inician en un determinado deporte, ven la competición como algo normal y natural, que les gusta, les motiva y les atrae especialmente...esta competición bien enfocada va a ser un magnífico medio de aprendizaje, donde los practicantes van a ir mejorando sus habilidades a través de una práctica divertida, real y motivante. Por lo tanto, para un buen desarrollo de nuestros jugadores/as, será imprescindible emplear la competición en la iniciación deportiva, pero siempre bajo un planteamiento eminentemente formativo, que ayudará a la educación integral de éstos." (p. 105).

1.3.14.2. Las Unidades Didácticas.

Las Unidades didácticas incluidas en las distintas programaciones anuales, correctamente temporalizadas a lo largo del curso escolar, deben estar bien planteadas en cuanto a los contenidos, criterios de evaluación, estándares de aprendizaje y a la progresión de actividades. No es motivo de este estudio el desarrollarlas, pues requerirían una gran extensión y el estudio y análisis de todo lo que en ellas debe incluirse, habría que analizar a quien va dirigida (grupo de alumnos, centro escolar, etc), qué tipo de metodología es la más indicada, desarrollar una correcta progresión de los contenidos, plantear las distintas sesiones de trabajo para cada uno de los diferentes

niveles educativos, plantear todo tipo de actividades de enseñanza-aprendizaje, de refuerzo, de recuperación y de ampliación, etc.

No obstante, el desarrollo de las unidades didácticas que enseñe contenidos de tenis de mesa se muestra como una de las aplicaciones prácticas de esta investigación.

Algunas de las premisas que deberían contemplar las distintas unidades didácticas serían las siguientes:

- Al principio del curso es recomendable dividir la clase en cuatro grupos mixtos y de parecido nivel, esto facilitará la organización de muchas actividades así como la colocación y recogida de material en la medida en que se asigne a cada grupo una función que irá variando a lo largo del curso. Con ello, se fomenta la autonomía, la responsabilidad y el respeto del material por parte del alumno.
- Realizar una correcta temporalización de las sesiones de clase programando una correcta progresión de las actividades de clase.
- En cuanto a la metodología: Cuando lo que se pretende es la adquisición de un modelo técnico único, hay que mantener un criterio y no alterarlo. En el aprendizaje de la táctica en el que puede haber numerosas respuestas, utilizar el error como conocimiento de los resultados puede ser conveniente. Hay que utilizar estrategias globales. Lo ideal es enseñar todos los aspectos tácticos y técnicos en situaciones reales de juego, lo que procurará un aprendizaje significativo de las acciones aprendidas.
- La dificultad de las tareas tiene que ser acorde con el nivel del alumno, pues una tarea demasiado fácil de conseguir o demasiado difícil puede llevar al alumno a la desmotivación. El tipo de tarea debe ser lo más motivante posible, los juegos son una gran fuente de motivación.

- Con respecto al tiempo asignado para cada tarea, para la adquisición de los diferentes aprendizajes, se necesita un tiempo determinado que estará en función del alumno y del tipo de tarea, por tanto, cada tarea y cada alumno requieren un tiempo específico, en la medida de que se disponga de ese tiempo y no se cambie demasiado rápido de tarea, será posible un aprendizaje más significativo.
- Las actividades planteadas deben ser polivalentes, con el fin de desarrollar una base motriz amplia, por ello, hay que evitar actividades rígidas y analíticas que disminuyen la motivación de los alumnos.
- El material debe estar adaptado a las características de los alumnos.
- La evaluación es otro aspecto de gran relevancia a la hora de planificar una Unidad Didáctica, pues supone el conocimiento de los resultados del aprendizaje, esto permite modificar aquellos aspectos que no se han conseguido, encauzando la ejecución hacia el objetivo deseado. El conocimiento de los resultados debe hacerse llegar al alumno lo antes posible para que modifique cuanto antes los errores cometidos, además de por vía propioceptiva el alumno necesita que el profesor complete esta información que será expuesta por la vía verbal, visual o cinestésica. La evaluación debe ser distinta si se trata de la técnica que si se trata de la táctica, la técnica tiene una probada ejecución, por lo que modificar los aspectos erróneos facilitará la adquisición técnica. Con la táctica no ocurre lo mismo, pues existen multitud de variables en función de lo que percibe el alumno o percibe el profesor, en este caso se darán orientaciones para la modificación de las posibles ejecuciones pero no se dará una única solución a los problemas planteados. "Al final de la sesión o de un ciclo de sesiones (la elección entre una y otro depende de la dificultad del ejercicio

fijado), habrá que analizar si el objetivo propuesto ha sido alcanzado” (Gatien, 1993, pp. 130-131).

- Esta evaluación tiene que atender a los distintos momentos del proceso educativo (antes, durante y después) y analizar los distintos factores que influyen en la educación, por ello se deberá evaluar no solo los contenidos alcanzados por los alumnos sino también el proceso de enseñanza, la metodología utilizada, etc.

Al margen de estas premisas, y para concluir con las unidades didácticas, se pueden destacar una serie de reglas para practicar el deporte del tenis de mesa de la forma más eficaz posible, son las siguientes:

-
- 1. Golpear la pelota después del bote, en el punto más alto.
 - 2. Situar a una distancia adecuada respecto a la mesa y en función del juego.
 - 3. Tras un golpeo, regresar a la posición inicial lo antes posible.
 - 4. Realizar movimientos rápidos y cortos con el brazo que golpea.
 - 5. Utilizar el brazo libre como contrapeso del cuerpo.
 - 6. Tener un rápido movimiento de piernas.
 - 7. Estar siempre muy atento a la pelota sin perderla jamás de vista.
 - 8. Enviar la pelota al espacio libre del contrario para forzar su movimiento.

Figura 43: Reglas fundamentales del tenis de mesa. Elaboración propia.

1.3.14.3. Las sesiones de clase.

Tratadas las programaciones anuales y las unidades didácticas hay que tratar todo lo concerniente a las sesiones de clase, que son la mínima unidad de planificación y que suponen el verdadero trabajo con los alumnos.

En cuanto a las características que debería tener una sesión, y siguiendo a Erb (1999) "para que una sesión sea eficaz, el profesor deberá respetar ciertos principios".

Estos principios son la coherencia, la progresión, la adaptación y la motivación, sobre cada uno de ellos añade: Coherencia "El tema de la sesión se fija en función de la sesión anterior"; sobre la progresión indica que "El aprendizaje debe concebirse como una sucesión de etapas que se encadenan lógicamente"; en cuanto a la adaptación añade "Los ejercicios deben adaptarse al nivel de los alumnos. No serán demasiado difíciles ni demasiado fáciles, para que la disonancia cognitiva sea óptima"; por último, sobre la motivación indica que "Las situaciones serán tan variadas como sea posible, a fin de suscitar el atractivo de la novedad, y por tanto la motivación"(p. 29).

"Cada sesión debe tener un objetivo previamente definido sobre el cual incidir de manera particular y que constituirá el centro del entrenamiento" (Gatien, 1993, p. 130).

"Este objetivo prioritario podrá constituir el ejercicio más importante o simplemente estar presente en todos los ejercicios" (Gatien, 1993, p. 130).

"Podrá fijarse a corto o medio plazo, ser de orden técnico o estratégico, físico o mental, pero en todos los casos debe existir y poder, si es preciso, ser claramente enunciado por el entrenador" (Gatien, 1993, p. 130).

Todas las sesiones deben tener una estructura similar, hay que "Insistir en la necesidad de incluir en cada sesión una fase inicial de calentamiento y otra final de vuelta a la calma mediante relajación y estiramientos, que nos ayudará básicamente a prevenir posibles lesiones y a preparar a nuestro organismo para los posteriores ejercicios de gran intensidad. Estas tareas son de obligado cumplimiento y fundamentales desde las edades tempranas, creando así hábitos saludables en los jóvenes" (Pradas, 2009, p. 97). A este respecto, Erb (1999) indica las cuatro partes esenciales que debe tener una sesión de tenis de mesa "son: el calentamiento, el aprendizaje de la técnica de los golpes (el saber hacer o conocimientos técnicos), el

aprendizaje del juego (los saberes o conocimientos prácticos), y el aprendizaje del comportamiento (saber estar)” (p. 16).

"Durante las partes inicial y final de la sesión también es importante incluir juegos para contribuir a mantener los objetivos lúdicos planteados, con el fin de mantener una elevada motivación en los jugadores hacia la práctica de esta especialidad deportiva" (Pradas, 2009, pp. 100-101).

Algunas premisas para el desarrollo de las sesiones son las siguientes:

- Es aconsejable iniciar las sesiones con un mínimo de dificultad y exigencia, intentando, en la medida de lo posible, individualizar el trabajo en función de las características de los alumnos.
- Es recomendable que los cambios de ejercicios o juegos estén bien planteados con el fin de perder el menor tiempo posible, una buena estructuración y planificación de la sesión mejorará estos tiempos de espera.
- "En el tenis de mesa, la riqueza se encuentra siempre en el otro, por lo tanto, es recomendable cambiar con frecuencia de pareja, particularmente al final de la sesión, durante el tiempo dedicado al juego libre. Esto permite aprender, someterse de nuevo a examen y no acostumbrarse a un determinado tipo de compañero” (Gatien, 1993, p. 131).
- La demostración por parte del profesor facilita enormemente el aprendizaje de la tarea, por ello, se hace necesario que el profesor tenga un correcto conocimiento de la técnica a realizar. La demostración puede ir acompañada de una breve explicación, si bien es conveniente dar a los alumnos una idea global de la tarea sin tener que dividirla en partes, una vez dada la explicación grupal se puede ir atendiendo a los alumnos para matizarles algún aspecto más concreto y relevante en el que tengan que prestar atención, así se mantiene un mínimo tiempo de

espera grupal y se atienden a las necesidades particulares de los alumnos que, al ser atendidos en pequeños grupos, es más fácil, participativo y significativo el aprendizaje. La demostración de un aspecto técnico implica presentar un modelo de ejecución correcto que los alumnos deben repetir. La demostración de un aspecto táctico deja mucho más abierta y variable las posibilidades de actuación de los alumnos, pues exige de ellos una toma de decisiones para superar la tarea planteada. Esto fomentará aprendizajes comprensivos de las tareas que aumentarán la motivación por el deporte practicado.

- Hay que evitar dar información innecesaria, ya sea porque sea obvia o porque ya se sepa y centrarse únicamente en aquella información que es valiosa para el alumno.
- El tiempo para la adquisición y dominio de una tarea será muy variable en función del alumno, respetar este tiempo mejorará los resultados a largo plazo pues adquirir correctamente una tarea sirve de base para el aprendizaje de la siguiente, si la primera no ha sido bien asimilada quedarán lagunas que dificultarán el aprendizaje. Al inicio del aprendizaje de una tarea, el movimiento se enseñará de forma global, una vez entendida la tarea se puede polarizar la atención en aquellos aspectos que sean más importantes.
- Aprovechar al máximo el tiempo de clase, evitando pérdidas de tiempo en la organización del grupo, distribución del material necesario para el desarrollo de la sesión, organización y distribución de los espacios disponibles, evitar tiempos de espera innecesarios, etc.
- La observación por parte del alumno debe ser mínima con el objeto de tener el mayor tiempo posible de práctica. El aprendizaje de una tarea motriz requiere la repetición de su ejecución para una correcta asimilación, esta repetición requiere

un tiempo, cuanto más tiempo se disponga mayor será el grado de eficacia que se adquiera en esa tarea.

- El material a utilizar en la sesión deberá estar colocado antes del comienzo de la misma, con el fin de tener el mayor tiempo de práctica del alumnado, esto supone un trabajo previo por parte del profesor en la colocación del material. Si fuese imposible disponer de ese tiempo previo para la colocación del material, una buena organización de los alumnos puede facilitar la distribución del mismo sin pérdidas excesivas de tiempo, esto dará responsabilidades a los alumnos y hará el aprendizaje más significativo.

Estas premisas sirven de guías para la elaboración de sesiones de clase, a continuación se pasan a analizar las actividades.

1.3.14.4. Las actividades.

Las actividades son los juegos y los ejercicios que se plantean en las sesiones de clase para conseguir adquirir los objetivos planteados utilizando como medio a los contenidos.

Existen centenares de juegos y ejercicios para desarrollar los contenidos del tenis de mesa, es por ello que en este apartado, como ocurrió en el de las unidades didácticas, solo se pretende mostrar, de forma global las actividades que se pueden realizar.

Erb (1999) trata los distintos parámetros de los ejercicios, e indica que "Para construir un ejercicio, es necesario también conocer los cinco parámetros con los cuales se puede jugar para hacer evolucionar un ejercicio sencillo, regular y sin incertidumbre" estos parámetros son: la velocidad; la dirección; la colocación; la rotación y la trayectoria. "La velocidad: es el número de golpes jugados por unidad de tiempo. La dirección: pelota diagonal, lateral, al centro, a la esquina. La colocación: es el lugar del

bote en la anchura y profundidad de la mesa. La rotación: naturaleza e intensidad del efecto en la pelota. La trayectoria: más o menos alta con relación a la red” (p. 30).

Partiendo de esta base, se plantean algunas pautas que los distintos autores dan para el aprendizaje de las distintas técnicas:

- "Lo primero que tendrá que lograr el alumno, después de empuñar correctamente la raqueta, será enviar la pelota al campo contrario" (Bermejo, 1991, p. 188). Y añade que "Si se tiene el control suficiente para saber dirigir la pelota, el jugador podrá devolverla hacia el punto más adecuado, y además podrá buscar molestar al máximo a su oponente" (Bermejo, 1991, p. 190).
- Con respecto a los ejercicios que se realicen en la mesa, Bermejo (1991) indica que "lo primero que habrá que enseñar al alumno es a poner en juego la pelota mediante un servicio sencillo” (p. 186).
- Los ejercicios deben enseñarse con una correcta progresión de dificultad, por eso "Los primeros golpes a enseñar serán el peloteo de revés, ataque de derecha, bloqueo de izquierda, peloteo de derecha, y bloqueo de derecha. Posteriormente se pasará al ataque de revés" (Bermejo, 1991, p. 187). "El siguiente paso será que el alumno aprenda la coordinación de los golpes básicos que se le han enseñado y a darlos en diferentes posiciones y situaciones" (Bermejo, 1991, p. 187). "En esta fase se pretende solamente el aprendizaje de todos los golpes básicos y no el perfeccionamiento de los mismos, por lo que, cuando el alumno sepa realizar ya un golpe varias veces seguidas correctamente, podremos pasar a otro" (Bermejo, 1991, p. 187). Existen una serie de fases para aprender estos golpes básicos, según Bermejo (1991) son las siguientes: "Aprendizaje de un golpe. Ejecución del golpe varias veces seguidas en una misma posición. Ejecución del golpe en situaciones y posiciones diferentes. Encadenamiento y

coordinación de los golpes aprendidos. Perfeccionamiento de los golpes que se han entrenado y aprendido" (pp.187-188).

- Con respecto al aprendizaje del servicio y la consiguiente puesta en juego de la pelota, Bermejo (1991) indica que "Desde el primer momento, el jugador deberá efectuar el servicio siguiendo las instrucciones del reglamento técnico" (p. 188), y añade que "tácticamente, el jugador entrenará desde el principio, con servicios sencillos, las variaciones en la velocidad del servicio y en la longitud (cortos, largos), así como el servir en ángulos diferentes" (Bermejo 1991, p. 188).

Estas pautas que dan los autores se centran exclusivamente en el tenis de mesa. En la Educación Primaria el objetivo es utilizar el tenis de mesa como medio para la consecución de objetivos superiores que formen de manera integral a los alumnos, por ello, las actividades que se planteen deben ser motivantes para el alumnado, deben buscar la integración y la educación en valores, deben formar tanto aspectos físicos como cognitivos y sociales y deben atender a la diversidad y la coeducación.

1.3.15. Evaluación de la iniciación deportiva del Tenis de Mesa

Este apartado de evaluación, debe comenzar con el enunciado de unos objetivos a conseguir. "Con respecto a la evaluación, Erb (1999) indica que "La evaluación tiene tres objetivos principales: 1. Informar al alumno sobre su nivel, para que entonces pueda situarse con relación a los objetivos y a los otros alumnos. 2. Informar al profesor sobre el trabajo realizado para constatar el nivel de los alumnos con respecto al objetivo. 3. Determinar una nota en función de criterios claros, simples y concretos, comprensibles con los alumnos" (Erb, 1999, p. 107).

Castejón (1995) hace cuatro recomendaciones para saber cómo evaluar las destrezas deportivas tanto colectivas como de adversario, siendo únicamente orientativas "Analizar el tipo de acción motriz que se pretende que los alumnos pongan en juego. En el caso de necesitar una acción combinada con otros compañeros, planificar previamente las actuaciones de todos ellos, de forma que el mayor número de intentos se realicen en la misma dirección. Adaptar las condiciones del juego para que se produzca el mayor número de veces la acción motriz deseada. Ponderar y reforzar en los alumnos cuando aparezca el gesto deportivo que se pretende evaluar." (Castejón, 1995, p. 149).

Erb (1999), destaca cinco aspectos a evaluar "Es necesario que los profesores de Educación Física deportiva evalúen cinco aspectos: el rendimiento, el nivel de habilidad, el conocimiento, la participación y los progresos. Los dos tercios de los puntos deben dedicarse a la motricidad (rendimiento + nivel de habilidad), y el tercio restante al conocimiento, además de la participación y de los progresos" (p. 107).

"En cuanto al establecimiento de los estándares que miden el rendimiento, las estrategias deberán centrarse en criterios relativos al progreso personal y al dominio de la tarea, implicar al deportista en la auto-evaluación y utilizar la evaluación privada y

significativa, con el fin de evitar sentimientos de vergüenza, humillación e inferioridad al comunicar delante de todo el grupo la ejecución errónea de la actividad. Este escenario es un factor clave para conseguir un clima que implique a la tarea. Deberá, por tanto, huir de las evaluaciones cuantitativas y centrarse en la observación sistemática de las conductas mostradas por sus deportistas, tales como el espíritu cooperativo, solidaridad, ilusión por participar, valoración de su propia realización corporal y la aceptación de sus limitaciones y de la de los demás, frente a otras consideraciones de tipo competitivo o de rendimiento." (Moreno, 2008, pp. 268-269).

"En los deportes colectivos y de adversario, el objetivo es saber si el alumno es capaz de realizar determinados movimientos pero en una situación real. En estos casos se puede planificar y condicionar el contexto para que dirija sus actuaciones hacia el movimiento que se pretende observar. Puede ser de mayor utilidad que el profesor diseñe su propia batería de pruebas, adaptadas a las necesidades y posibilidades de los alumnos. Esto significa que las pruebas que se realicen para evaluar los aprendizajes tendrán que ser elaboradas y adaptadas por el profesor de acuerdo a los objetivos que pretende conseguir" (Castejón, 1995, p. 145).

1.3.16. Programa de promoción deportiva.

"Es evidente que el tenis de mesa, en cuanto a disciplina escolar, tiene una importancia no desdeñable para su federación y su desarrollo en la medida en que la Educación Física y deportiva en la escuela puede ser una especie de colaborador, un lugar de descubrimiento, detección y de selección" (Erb, 1999, p. 15). Un programa de promoción deportiva de este deporte dará a conocer este deporte en el ámbito escolar, lo que facilitará un mayor número de practicantes que llevará aparejado un aumento en los resultados deportivos. "La implantación y la generalización del tenis de mesa en la escuela son bases importantes en el desarrollo de nuestro deporte" (Erb, 1999, pp. 15-16).

"Los programas deportivos desarrollados en el entorno escolar contribuirán positivamente a la competencia deportiva de los sujetos en la medida que éstos se sientan motivados a participar y experimenten resultados cognitivos y afectivos positivos derivados de la participación." (Moreno, 2008, p.255).

Algunas federaciones han realizado programas de promoción deportiva en los colegios, es pues muy necesario, desarrollar un programa de promoción deportiva del Tenis de Mesa en los colegios, si la Federación quiere aumentar el número de licencias infantiles.

1.4. Estudio bibliométrico.

El estudio y análisis de la producción científica en lo que respecta al Tenis de Mesa, permite conocer tanto las tendencias existentes como el interés suscitado por los determinados tópicos o áreas de investigación.

Por ello, se ha realizado el estudio de las contribuciones científicas cuyo objeto de estudio es el Tenis de Mesa, analizando aquellas publicadas en revistas indexadas en la Web of Science y Pubmed, obteniéndose un total de 191 artículos en la WoS y 124 en Pubmed, una vez cotejados los artículos de ambas bases de datos se obtuvo la muestra definitiva de 191 trabajos, siendo comunes en todos los casos analizados de la base de datos Pubmed. La búsqueda se realizó en el mes de febrero de 2015. Las variables analizadas fueron: El año de publicación y el área de investigación.

El objetivo de este apartado es analizar los estudios publicados, centrados en el deporte del Tenis de Mesa, averiguar en qué año fueron publicados, clasificarlos según diferentes tópicos o áreas de investigación y analizar cuántos de ellos se enmarcan dentro del tópico de la “enseñanza”, para poder justificar y fundamentar la necesidad de este trabajo de investigación.

1.4.1. Método de búsqueda

Los artículos fueron seleccionados de la plataforma WoS, en la estrategia de búsqueda se usaron las palabras “Table Tennis” en el campo de título.

1.4.2. Figura del número de artículos relacionados con el Tenis de Mesa publicados cada año.

A continuación se muestra una figura que relaciona el número de artículos publicados sobre el Tenis de Mesa desde 1958 hasta el 2014 (Figura 44).

Figura 44: Número de artículos publicados en la WoS en relación al año de publicación sobre el Tenis de Mesa.

En la figura 44 se puede apreciar el interés suscitado por el Tenis de Mesa a partir del año 2004 hasta el 2014, pues de los 191 artículos encontrados, el 83,25% (159 artículos) corresponden a artículos publicados a partir del año 2004. Siendo el año 2010 el año con mayor número de artículos publicados, el 13,61% (26 artículos).

1.4.3. Figura del número de artículos relacionados con el Tenis de Mesa agrupados por distintos tópicos.

Para poder valorar y justificar el interés que puede tener la realización de este estudio, se han clasificado los 191 artículos encontrados en 10 categorías o tópicos siguiendo las pautas dadas por Crespo (2004) y Villarejo, Palao y Ortega, (2010). Estos tópicos son los siguientes:

- Fisiología
- Lesiones
- Condición física
- Técnica y táctica
- Psicología
- Sociología
- Enseñanza
- Teoría del entrenamiento
- Materiales
- Gestión

Atendiendo al título del artículo, se han ido clasificando los diferentes artículos, quedando distribuidos en los mismos de la siguiente manera (ver Figura 45)

Figura 45: Porcentaje de artículos en relación con el tópico.

De entre todos los tópicos, el que interesa para este estudio es el tópico denominado “enseñanza”, analizando la figura 45 se puede apreciar que menos del 8% de los

artículos, concretamente 14 artículos publicados en la WoS corresponden a aspectos de enseñanza, lo que muestra una escasa aportación científica y una laguna de conocimiento que podría verse reducida si se realizasen más estudios científicos relacionados con la enseñanza del Tenis de Mesa.

1.4.4. Figura del número de artículos sobre el Tenis de Mesa relacionados con el tópico de “ENSEÑANZA” en relación con el año de publicación.

Siguiendo analizando los datos, de entre todos los artículos publicados en la WoS relacionados con el Tenis de Mesa y que se han clasificado dentro del tópico de “enseñanza” se analizó su relación con el año de publicación para valorar las aportaciones científicas que ha habido con respecto a la enseñanza en los últimos años.

A continuación se muestra una figura que relaciona el número de artículos publicados en la WoS relacionados con el Tenis de Mesa e incluidos en la clasificación de tópicos como “enseñanza” en relación al año en el que se publicaron (Figura 46).

Figura 46: Número de artículos publicados clasificados dentro del tópico de “enseñanza” relacionados con su año de publicación.

Analizando los resultados obtenidos en la figura 46 se aprecia que desde el año 2012, no se ha publicado nada relacionado con el tópico de “enseñanza” relacionado con el Tenis de Mesa en la WoS. Y que desde el año 2008 únicamente se han publicado un total de 7 artículos, que corresponde al 3,66% de los artículos publicados. Lo que

demuestra la escasa investigación que se está realizando en la actualidad con respecto a este tema y la necesidad de investigación en este campo.

2 JUSTIFICACIÓN

2. JUSTIFICACIÓN

Como ha podido apreciarse en el epígrafe de introducción, en sus distintos apartados, existe un inmenso campo con respecto al conocimiento del Tenis de Mesa aún sin explorar, éste es el ámbito educativo en sus distintos aspectos, desde su enseñanza y aprendizaje hasta la metodología pasando por la formación del profesorado y la necesidad de recursos educativos y didácticos (ej. disponer de material específico o programaciones deportivas).

Con respecto a la pregunta de ¿porqué enseñar tenis de mesa?, Erb (1999) indica que "El tenis de mesa permite desarrollar diversos recursos y competencias. En el plano motor, su práctica mejora la destreza, la coordinación, la velocidad, la precisión de los gestos. En lo concerniente al aspecto cognitivo, el alumno progresará en su capacidad de apreciación de la trayectoria, de toma de decisiones, de anticipación, de análisis del juego y de elaboración de una estrategia. Por último, el desarrollo de los recursos afectivos es eficaz en el plano de la motivación, de la oposición y del marcador, de la cooperación y del dominio de sí mismo" (p. 17).

"El tenis de mesa además de ser un deporte para todos, se presenta como un juego atractivo, en donde su práctica resulta muy divertida a cualquier edad, tanto para niños como para adultos, principalmente porque presenta unas reglas de juego simples, no encerrando peligro alguno para la integridad física de sus practicantes durante su juego" (Pradas, 2009, p. 83).

El Tenis de Mesa, como otros deportes de adversario, es susceptible de ser aplicado en el ámbito escolar, debido a la gran cantidad de ventajas que presenta. Algunas de ellas son:

- Desarrolla mucho la concentración y la capacidad de esfuerzo y superación personal.
- Se desarrollan las habilidades motrices básicas, especialmente los desplazamientos y los giros, así como la coordinación óculo manual.
- Se incrementa la condición física de forma muy globalizada: fuerza explosiva, resistencia de base I, velocidad de reacción y la flexibilidad dinámica.
- Se valora continuamente el riesgo que supone la acción a realizar, tanto para uno mismo como para el adversario.
- Se produce un efecto de catarsis, porque se favorece la liberación de la carga de represión que acumulan los/las niños/as.
- Se establecen modificaciones casi instantáneas en función de las actuaciones del compañero (en caso de que lo haya) y adversario.
- Se necesitan constantes esquemas de percepción, decisión y ejecución para responder continuamente a la incertidumbre creada.
- Se logra la educación integral del individuo y el desarrollo armónico de la personalidad, enfocando adecuadamente estas actividades.
- Se libera el estrés.
- Se favorece la integración de todos los alumnos, ya que incluso aquellos que debido a sus características morfológicas y fisiológicas puedan ser "discriminados" en otras actividades (por ejemplo los niños con sobrepeso), en este caso tendrán un rol importante en el grupo. "El Tenis de Mesa está abierto a todos, sin distinción de edad o sexo, tanto como deporte de alto nivel como de práctica familiar o social" (Gatien, 1993, p. 16).
- Se aumenta el grado de motivación, ya que la participación es total.

- Se pueden desarrollar gran parte de los objetivos y trabajar casi todos los contenidos que van a ser importantes en el currículo de Educación Primaria, incrementando así competencias básicas y capacidades diversas: psicomotrices, cognitivo-lingüísticas, afectivas, de relación interpersonal, de actuación e inserción social...
- Se aprenden a aceptar las normas del grupo y a respetar al resto de compañeros.

No obstante, el Tenis de Mesa tiene más ventajas con respecto a otros juegos:

- Facilidad de juego. Todo el mundo puede jugar a su propio ritmo. Esto dependerá de la fuerza con la que se golpee la pelota y la velocidad que ésta alcance, por lo que la velocidad de la pelota se adapta al nivel de los jugadores.
- No requiere grandes dimensiones, únicamente una mesa, 2 metros de separación para los fondos y un metro para los laterales (a pesar de no ser medidas oficiales, son más que suficientes para desarrollar una iniciación al Tenis de Mesa adecuada en el colegio), quedando una superficie de 6,74m de largo por 3,525m de ancho; además, se puede practicar tanto al aire libre como en sitios cerrados.
- Presenta un fácil aprendizaje a nivel inicial.
- Permite una mayor continuidad del juego a pesar del bajo nivel práctico que poseen.
- A nivel económico, hay que hacer una primera inversión para material (4 o 5 mesas, raquetas y pelotas) que será amortizado durante muchos años y que es perfectamente asumible por un centro educativo de línea 2 en dos cursos académicos. Cabe la posibilidad al utilizar juegos adaptados y de utilizar material inespecífico como mesas grandes y redes improvisadas.

Tomando como referencia el currículum oficial, resulta sencilla la vinculación de este deporte a los distintos contenidos de la asignatura de Educación Física en la Etapa

de Educación Primaria, contribuyendo, el tenis de mesa, al desarrollo de las capacidades perceptivo-motrices y favoreciendo el conocimiento y control del propio cuerpo así como el dominio y control motor.

La enseñanza de los juegos y deportes en las clases de Educación Física ha sufrido muy pocos avances en las últimas décadas, las programaciones didácticas mantienen año tras año los mismos deportes y juegos típicos, siendo muy poco cuestionados por la mayoría del profesorado. Debido a esto, se ha creído conveniente la introducción de este deporte inmensamente practicado en otros países pero minoritario en este país.

El estudio bibliométrico ha demostrado que únicamente el 7,33% (14 artículos) de artículos científicos publicados a lo largo de los años analizan la enseñanza del Tenis de Mesa en sus distintos aspectos. Esto no hace sino destacar la necesidad de realizar estudios que profundicen en la enseñanza del Tenis de Mesa, olvidando el deporte de alto rendimiento, cuyo único objetivo es la consecución de resultados competitivos, para poder centrarse en estudiar la forma de hacer llegar el Tenis de Mesa a una gran parte de los escolares, en este caso, de la Comunidad de Madrid. Este conocimiento del Tenis de Mesa por parte de los escolares de Educación Primaria, a partir del conocimiento lúdico del deporte a través de juegos y actividades recreativas, orientará a aquellos que destaquen, a proseguir su formación en este deporte entrado ya, en el ámbito competitivo. Esto se muestra como algo muy interesante para la Federación Española y Madrileña de Tenis de Mesa pues podrían ver incrementado el número de licencias federativas en edad escolar, siendo ahora casi testimonial. "Es evidente que el tenis de mesa, en cuanto a disciplina escolar, tiene una importancia no desdeñable para su federación y su desarrollo en la medida en que la Educación Física y deportiva en la escuela puede ser una especie de colaborador, un lugar de descubrimiento, detección y de selección" (Erb, 1999, p. 15).

Figura 47: Número de licencias por categoría y sexo en la C.A.M en la temporada 2014-2015. Fuente FMTM.

En la Figura 47 puede apreciarse el escaso número de licencias en edades comprendidas dentro de la Etapa de Educación Primaria (6-12 años), siendo para toda la Comunidad de Madrid de 141 federados masculinos y 33 federadas femeninas. Lo que quiere decir es que en toda la Comunidad de Madrid hay menos de 200 licencias federativas entre niños y niñas menores de 12 años, exactamente 174. Teniendo en cuenta que en esas edades había 372.347 alumnos en Educación Primaria en toda la Comunidad de Madrid en el curso 2009-2010 según datos de la Estadística de la enseñanza de la Comunidad de Madrid 2009-2010, (http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_ContentComplem_FA&cc=1142530228466&cid=1142682398718&language=es&pageid=1142344072654&pagename=PortalEducacion%2FCM_InfPractica_FA%2FEDUC_InfPractica) da como resultado que menos del 0,047% de los escolares en la Comunidad de Madrid están federados en el deporte del Tenis de Mesa.

Todo ello justifica y fundamenta la necesidad de realizar estudios en el ámbito de la enseñanza formal en la Etapa de Educación Primaria con respecto al deporte del Tenis de Mesa para demostrar su idoneidad y dar las líneas de actuación necesarias para promocionar dicho deporte en estas edades.

3 OBJETIVOS E HIPÓTESIS

3. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

3.1. Objetivos

El estudio que se ha realizado en esta investigación ha pretendido analizar cómo y cuánto se utiliza el tenis de mesa en la Educación Primaria y si es éste, un deporte idóneo para su aprendizaje dentro de la asignatura de Educación Física en la Etapa de Educación Primaria, así como conocer las diversas causas por las que no se emplea tanto como en otros países, donde el tenis de mesa es uno de los deportes más practicados.

A continuación se exponen los objetivos que se han pretendido alcanzar con este estudio:

- **A nivel de centro:**
- **Objetivo1:** Conocer el porcentaje de colegios que disponen de espacios y materiales adecuados para la práctica del tenis de mesa, así como identificar, de las distintas Direcciones de Área Territoriales (DAT), cuál tiene los colegios mejor dotados tanto en instalaciones como en materiales para desarrollar programas de promoción del tenis de mesa.

Objetivo 2: Averiguar las posibles causas por las que el tenis de mesa no se practica tanto como otros deportes, analizando los impedimentos que limitan la implantación del tenis de mesa como un deporte habitual en los centros de Educación Primaria analizando la opinión del profesorado en cuanto a los materiales y las instalaciones necesarios para el tenis de mesa.

- **A nivel del profesorado:**

- Objetivo 3: Analizar el nivel de conocimiento que tienen los profesionales que imparten la asignatura de Educación Física sobre el tenis de mesa, así como sus necesidades para incluir unidades didácticas de tenis de mesa en sus programaciones didácticas.
- Objetivo 4: Conocer el perfil de profesor ideal que recomienda la utilización del tenis de mesa y averiguar el interés del profesorado por recibir formación específica del tenis de mesa.

- **A nivel del deporte:**

- Objetivo 5: Analizar la opinión de los profesionales sobre la idoneidad del tenis de mesa en la Educación Primaria atendiendo a los objetivos que persigue, a las competencias que desarrolla, a los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje que se pueden trabajar y a las lesiones que se producen.

3.2. Hipótesis

Las hipótesis de este estudio se enmarcan en tres aspectos bien diferenciados.

- Hipótesis 1: el tenis de mesa es un deporte idóneo para ser practicado y enseñado en la asignatura de Educación Física en la etapa de Educación Primaria debido a la gran cantidad de contenidos que son susceptibles de ser trabajados a través de este deporte y debido a la gran cantidad de valores, individuales y sociales que se pueden fomentar con la práctica del tenis de mesa.
- Hipótesis 2: Las causas de que hasta ahora, el tenis de mesa no sea un deporte practicado de forma habitual en los colegios a pesar de trabajar muchos contenidos específicos de la asignatura de Educación Física puede deberse a factores externos al deporte del tenis de mesa y susceptibles de ser solucionadas con una adecuada inversión en materiales específicos y formación al profesorado (por ejemplo falta de instalaciones y materiales y una escasa formación específica sobre este deporte y su didáctica por parte del profesorado).
- Hipótesis 3: Dotando a los centros del material necesario y dando formación al profesorado, éste puede tener interés en desarrollar el deporte del tenis de mesa en los colegios de Educación Primaria de la Comunidad de Madrid.

4 MATERIAL Y MÉTODO

4. MATERIAL Y MÉTODO

4.1. Metodología

Este epígrafe pretende describir el procedimiento utilizado en este estudio para obtener la información que ha sido necesario recopilar para poder constatar que se han cumplido los objetivos propuestos y demostrar la veracidad de las hipótesis planteadas. Para ello, se va a realizar una visión global y en conjunto de la metodología utilizada en este estudio para poder formarse una idea general de cómo ha sido esta investigación para, posteriormente, profundizar en los distintos aspectos relevantes de la misma.

Se realizó un estudio de tipo transversal, cuantitativo y que utilizó la metodología por encuestas (Mertens, 2005; Thomas y Nelson, 2007). A continuación se explica cada una de estas características:

- Se ha utilizado un diseño transversal por encuestas, en el cual se ha pedido opinión a los profesores de Educación Física en la etapa de Educación Primaria en un lapso de tiempo entre mayo y julio de 2015. "Los procedimientos de investigación usando encuestas establecen una serie de reglas que nos permiten acceder de forma científica a lo que las personas opinan. Uno de los principales objetivos de estas reglas es que un segundo investigador pueda repetir el procedimiento siguiendo los mismos pasos, es decir, debe ser sistemático" (León y Montero, 2004, p.107).
- El estudio es de tipo cuantitativo, en la medida en que se ha obtenido información cuantificable a través de los cuestionarios.
- Se ha utilizado el método inductivo "se ha desarrollado desde la postura que valora la experiencia como punto de partida para la generación de conocimiento. Es decir, el método inductivo parte de la observación de la realidad para, mediante la

generación de dicha observación, llegar a la formulación de la ley o regla científica" (León y Montero, 2004, p.9). Con la experiencia profesional como profesor de Educación Física en el colegio Alhambra de Madrid se ha constatado el valor del tenis de mesa como deporte a incluir dentro de las clases de Educación Física, de aquí surge un interés científico por verificar o no el valor de este deporte en Educación Primaria en los colegios públicos de la Comunidad de Madrid.

- Se han utilizado las estrategias de la confirmación y de la falsación para llevar a cabo la contrastación de las hipótesis. "La confirmación consiste en la búsqueda de datos que apoyen la hipótesis. La falsación, por el contrario, consiste en la búsqueda de datos que la refuten" (León y Montero, 2004, p.18). Esto se ha hecho con las informaciones obtenidas de los cuestionarios.

4.2. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación se ha configurado para conseguir dar respuesta a las cuestiones planteadas en este estudio y tiene como función principal unir todos los aspectos de la investigación (ver Figura 48).

Figura 48: Fases del diseño de la investigación

Según León y Montero (2004) los objetivos de la planificación de una buena encuesta son los siguientes: "Elegir bien los sujetos a los que vamos a preguntar, seleccionar adecuadamente las preguntas y organizar las posibles respuestas para ser analizadas" (p. 107). Para ello se han desarrollado los siguientes apartados que delimitan la población objeto de estudio y el instrumento de toma de datos.

4.3. La población objeto de estudio.

Entendida la población como "el conjunto del cual se quiere conocer su opinión" (León y Montero, 2004, p.107). Del total de Centros Educativos existentes en la Comunidad de Madrid para la Etapa de Educación Primaria (Ver apartado 1.2.5) en el que se distinguen tres tipos: Públicos, Privados-concertados y Privados, la población seleccionada para el presente estudio corresponde al total de Centros Públicos de Educación Primaria de la Comunidad de Madrid, con un total de 798 centros en el curso 2014-2015 (Ver Figura 49). (Fuente: Comunidad de Madrid, http://www.madrid.org/wpad_pub/run/j/MostrarConsultaGeneral.icm).

Figura 49: Número total de Centros Educativos en la Comunidad de Madrid. Fuente: Comunidad de Madrid.

Las personas encargadas de rellenar los cuestionarios han sido los profesores de Educación Física asignados a cada colegio, pues además del perfil centro, el cuestionario también tiene un perfil del profesor y del deporte entre otros, y es el profesor de Educación Física el profesor idóneo para responder al cuestionario. Al no ser conocido el número de profesores que trabajan en los colegios públicos de la Comunidad de Madrid, se tomó de referencia un profesor máximo por colegio público. De esta forma, la población fueron los colegios públicos de la Comunidad de Madrid.

4.4. Modalidad de muestreo y representatividad de la muestra

La forma de realizar el muestreo ha dependido de distintos factores como los objetivos, los recursos y el tiempo disponible. (Cea, 2004).

- **Objetivo:** El objetivo del muestreo es obtener una muestra representativa de la población objeto, para ello, se han enviado en 4 momentos distintos (a lo largo del mes de mayo y junio de 2015) correos electrónicos al total de los centros con una carta de presentación (Anexo I) y un enlace para la cumplimentación del cuestionario. Por otro lado y coincidiendo con la convocatoria de oposiciones al cuerpo de maestros de la especialidad de Educación Física, se realizó “in situ” la toma de datos en cada una de las sedes de los exámenes, pasándose en cuestionario de forma aleatoria a los miembros de los tribunales (profesores destinados en colegios públicos de la Comunidad de Madrid) y a los aspirantes que hubieran estado trabajando con una vacante por todo el año durante el curso 2014-2015 en algún colegio público de la Comunidad de Madrid.
- **Los recursos:** Al ser un estudio que no ha sido subvencionado o ayudado económicamente por ningún organismo, ha sido necesario un gran esfuerzo para conseguir los medios humanos y técnicos necesarios para llevar a cabo la investigación. Se ha contado con personal voluntario para parte de la toma de datos “in situ” y se ha invertido con recursos económicos propios en los recursos técnicos necesarios.
- **Tiempo disponible:** La toma de datos se planificó durante el último trimestre del curso 2014-2015.

En lo que respecta a la representabilidad de la muestra, está determinada por el procedimiento seguido para seleccionar cada unidad muestral, en la que debe existir la misma probabilidad de ser elegida para formar la muestra. La idoneidad de la muestra

se consiguió al tener acceso al total de la población y poder enviar los cuestionarios a todos los colegios. Se ha conseguido un tamaño de muestra que arroja un error máximo de estimación inferior al 5%.

En cuanto a los datos que se han obtenido, sobre una población de 798 colegios, se ha conseguido una muestra de 276, esto supone una tasa de respuesta del 34,59%, asumiendo la situación más desfavorable posible ($p=q$) y un nivel de confianza del 95%, para el total de los 276 cuestionarios cumplimentados, el error de estimación fue del $\pm 4,78\%$.

A continuación (Figura 50) se resumen todos los datos obtenidos.

	Población	Tasa de respuesta (Muestra)	% Tasa respuesta (muestra)	Error máximo para un índice de confianza al 95%.
Colegios públicos CAM	798	276	34,59%	$\pm 4,78\%$

Figura 50: Población, tasa de respuesta y error máximo obtenido.

4.5. Instrumento de recogida de datos

En este estudio el instrumento utilizado para la toma de datos ha sido el cuestionario auto administrado, León y Montero (2004) entienden por cuestionario al "conjunto predeterminado de preguntas destinado a registrar datos de las personas objeto de investigación. Por lo general, la respuesta es cerrada" (p.65). El cuestionario auto administrado está caracterizado porque son los propios encuestados los que tienen que leer el cuestionario y rellenarlo, sin que sea necesaria la presencia de un entrevistador, por ello, ha sido un instrumento ideal para realizar este estudio en el que había que enviar el cuestionario a diferentes colegios que por su cantidad, su ubicación geográfica o por su dispersión espacial hubiera sido difícil llegar a ellos para obtener los datos deseados. Para ello se desarrollaron dos tipos de cuestionarios: online y lápiz y papel. El cuestionario online se utilizó en las primeras cuatro fases de recogida de datos, mientras que el de lápiz y papel fue administrado en las fases quinta, sexta y séptima. Con un tiempo aproximado de cumplimentación del cuestionario de quince-veinte minutos.

4.5.1. El cuestionario.

Cada cuestionario se ha enviado a los distintos colegios vía correo electrónico con una carta de presentación (Anexo I). Por otra parte, los cuestionarios realizados "in situ" indican en el comienzo del cuestionario, una aclaración sobre la investigación. Ambas formas de mostrar el cuestionario incluyen un texto introductorio en el que se indica que se siguen los principios éticos de investigación:

- "Expresión explícita de consentimiento (de los tutores, si se trata de un menor), mejor por escrito.
- Explicación hasta donde no interfiera con los resultados, del objeto de la colaboración.

- Menor molestia posible, justificada por los beneficios de la investigación.
- Absoluta libertad para abandonar en cualquier momento la investigación.
- Explicación al terminar del propósito de la investigación.
- Confidencialidad absoluta de los resultados.
- Forma de contactar con el responsable de la investigación.
- Agradecimiento" (León y Montero, 2004, p.50).

En el Anexo II de este estudio se desarrolla el cuestionario utilizado de forma íntegra. Este cuestionario ha sido elaborado específicamente para este estudio, está compuesto por un total de 125 preguntas, siendo todas de tipo cerrado menos la primera que hace referencia el nombre y la localidad del Centro, que es de tipo abierto. Para la elaboración del cuestionario se han empleado 5 dimensiones:

- Dimensión 1: El centro: se han solicitado datos objetivos sobre el colegio en cuestión. Para esta dimensión, se han utilizado un total de once preguntas, son las siguientes:

Variable	Tipo
Nombre del Centro y localidad (distrito en el caso de Madrid Capital)	Nominal
Dirección de Área Territorial:	Nominal
¿Es bilingüe?	Nominal
Número de líneas por nivel educativo:	Cuantitativa
Instalaciones deportivas en el colegio:	Cuantitativa
Indique de los siguientes deportes, cuál o cuáles están incluidos en el programa de actividades deportivas de su centro:	Nominal
Indique de los siguientes deportes, cuál o cuáles se enseñan en el	Nominal

Área de Educación Física:	
¿Qué deportes se realizan en las actividades extraescolares?	Nominal
¿Posee su centro material específico de Tenis de Mesa?	Nominal
Si la respuesta es afirmativa, indique: nº de cada material	Cuantitativa
¿Se ha organizado alguna vez un torneo de Tenis de Mesa en su colegio?	Nominal

- Dimensión 2: El profesor: se le han preguntado al profesor sobre aspectos de su persona, su formación y su experiencia. Para esta dimensión, se han utilizado un total de diez preguntas, son las siguientes:

Variable	Tipo
Indique si es hombre o mujer.	Nominal
Indique su edad.	Cuantitativa
Indique cuál es la titulación académicamente más alta que posee.	Ordinal
Indique otras titulaciones que posee.	Ordinal
¿Ha recibido en alguna ocasión algún tipo de formación específica a propósito del Tenis de Mesa?	Nominal
¿Desearía recibirla?	Nominal
¿Cuál es el nivel de conocimiento que tiene sobre el Tenis de Mesa?	Ordinal
¿Cuántos años de experiencia profesional docente tiene	Cuantitativa

impartiendo Educación Física?	
Indique su situación laboral	Nominal
De los siguientes aspectos, ¿Cuál o cuáles se necesitarían para que usted decidiera incluir una Unidad Didáctica de Tenis de Mesa en su programación?	Ordinal

- Dimensión 3: El tenis de mesa en relación con la legislación: en este bloque de preguntas se analiza la relación que puede existir entre la legislación y el deporte del tenis de mesa. Para esta dimensión, se han utilizado un total de setenta y cuatro preguntas, son las siguientes:

Variable	Tipo
El artículo 4 del Decreto 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria. Establece entre los objetivos de Etapa el k) Valorar la higiene y la salud, conocer y respetar el cuerpo humano, y utilizar la Educación Física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social. Cree que el Tenis de Mesa puede contribuir a desarrollar en los alumnos este objetivo:	Nominal
Indique de las siguientes competencias las que cree que se pueden trabajar con el Tenis de Mesa.	Nominal
A continuación se van a desarrollar los contenidos (C.), criterios de evaluación (C.E.) y estándares de aprendizaje (E.A.) del Área de Educación	Ordinal

Física, indique del 1 al 5 cuáles pueden trabajarse a través del Tenis de Mesa, siendo 1 poco adecuado y 5 muy adecuado. (69 preguntas)	
A tenor de los resultados que ha puesto, ¿Cree que sería interesante formar a los profesionales del deporte en el Tenis de Mesa?	Nominal
¿Cree recomendable la utilización del Tenis de Mesa en el Área de Educación Física en la Educación Primaria?	Ordinal
De los siguientes aspectos, señale aquellos que pueden impedir o limitar la introducción del deporte del Tenis de Mesa en los Centros de Educación Primaria.	Nominal

- Dimensión 4: El tenis de mesa como deporte en Primaria: en este bloque se compara el tenis de mesa con otros deportes y se valoran los objetivos que puede tener el tenis de mesa en la Educación Primaria. Para esta dimensión, se han utilizado un total de veintiséis preguntas, son las siguientes:

Variable	Tipo
Comparado con otros deportes escolares el tenis de mesa produce, en general...	Nominal
Comparado con otros deportes escolares el tenis de mesa necesita materiales...	Nominal
Comparado con otros deportes escolares el tenis de mesa necesita instalaciones en el colegio...	Nominal

Sobre los objetivos que persigue del Tenis de Mesa en la Educación Primaria: indique del 1 al 5, si cree que se pueden alcanzar estos objetivos, siendo 1 muy en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo. (veintitrés preguntas).	Ordinal
--	---------

- Dimensión 5: Promoción del tenis de mesa en los colegios: por último se pregunta al profesor sobre la promoción y/o dotación de material que ha podido tener el colegio de distintos deportes, por algún programa de promoción deportiva o similar. Para esta dimensión, se han utilizado un total de cuatro preguntas, son las siguientes:

Variable	Tipo
¿Conoces algún deporte que haya sido promocionado por su Federación en los centros de Educación Primaria?	Nominal
¿Cuál?	Nominal
¿Alguna Federación ha dotado de material deportivo a su centro a través de algún patrocinador?	Nominal
¿Cuál?	Ordinal

4.5.2. Validación de los cuestionarios

Como se ha indicado en apartados anteriores, el instrumento utilizado para la toma de datos ha sido el cuestionario auto administrado. Al no existir un instrumento validado que pudiera adaptarse a las características y necesidades específicas del estudio, se ha tenido que diseñar uno específicamente, utilizando la revisión

bibliográfica en primera instancia. A continuación se creó un panel de 5 expertos con más de 15 años de experiencia investigadora en el ámbito de las ciencias de la actividad física y del deporte; y éstos realizaron tres rondas en cuanto al contenido y la pertinencia de las preguntas, de forma que el cuestionario final fue el aplicado. Este hecho confirmó la validez externa del instrumento.

4.5.3. Organización del trabajo de campo (toma de datos).

Entendido el trabajo de campo como la “parte del proceso de la encuesta en la que se lleva a cabo la localización de los elementos de la muestra, se realizan las preguntas y se registran las respuestas” (León y Montero, 2004, p.136), el proceso de la toma de datos ha supuesto un lapso de tiempo de 3 meses, desde mayo de 2015 hasta julio de 2015. (Ver Figura 51).

Figura 51: Proceso de toma de datos de la investigación

4.6. Técnicas de investigación

Rellenados todos los cuestionarios, los datos se han codificado y volcado en un paquete informático de análisis de datos, el Predictive Analytics Software (SPSS, v.21).

Se analizaron las preguntas y sus respuestas separando los resultados obtenidos en los cuestionarios en cinco grandes grupos atendiendo a los cinco objetivos planteados en el apartado 3.1. La finalidad del reagrupamiento de los resultados atendiendo a los objetivos planteados responde a una forma de mostrar los resultados que sea más clara de exponer y más fácil de observar si se alcanzan o no los objetivos planteados.

El análisis de los datos se ha realizado atendiendo a los siguientes aspectos:

1º) Estadísticos descriptivos para las variables continuas en valores de media y desviación típica, y para las variables categóricas en frecuencias (porcentajes, %).

2º) Las variables edad y años de experiencia se establecieron en categorías utilizando el procedimiento de análisis de conglomerados de k-medias, en el caso de la variable edad se definieron 3 grupos (entre 25-35 años, entre 36-45 años y mayores de 45 años), mientras que la variable años de experiencia se estableció en 2 grupos (entre 1 y 13 años de experiencia y más de 13 años de experiencia).

3º) Para el análisis de las variables categóricas se emplearon las tablas de contingencia para conocer el grado de asociación entre las preguntas y las variables edad, años de experiencia, género y tipo de destino del profesorado. El procedimiento se realizó considerando el test de Chi-Cuadrado de Pearson con el ajuste de Montecarlo (Test de Fisher) para aquellos casos que mostrasen valores inferiores al 5% de la frecuencia esperada o a 1 caso por celda. Para la estimación del grado de relación entre las categorías de estudio se utilizaron los residuos tipificados corregidos, tomando los valores superiores a 2.0 o -2.0 como significativos para su interpretación (Pardo y Ruiz, 2004). Asimismo, para la estimación del tamaño del efecto (TE) de dicha prueba se

empleó el valor de la V de Cramer, considerando los valores como pequeños 0,10, moderados con 0,30 y elevados a partir de 0,50 (Volker, 2006).

4º) Para el análisis de comparaciones de medias de variables ordinales (preguntas con puntuaciones de escala de 1 a 5) se emplearon los tests de U-mann-Whitney para dos muestras independientes (género, años experiencia y tipo de destino) y la prueba de Kruskal Wallis para las comparaciones de más de 2 muestras independientes (edad del profesorado).

Todos los análisis se realizaron utilizando el software estadístico SPSS 21.0. El nivel de significación de todos los análisis se estableció en $p < 0,05$.

5 RESULTADOS

5. RESULTADOS

Los resultados que se presentan a continuación se obtuvieron a través de los datos facilitados por los profesores utilizando el cuestionario como instrumento de toma de datos. Estos resultados se establecieron de acuerdo a tres dimensiones: A nivel de Centro, a nivel de Profesorado y a nivel del Deporte y pretendieron averiguar si se han alcanzado los cinco objetivos planteados en el apartado 3.1.

5.1. Resultados obtenidos con respecto a los Objetivos a nivel de Centro:

5.1.1. Resultados obtenidos con respecto al Objetivo 1

El Objetivo 1 pretendía conocer el porcentaje de colegios que disponían de espacios y materiales adecuados para la práctica del tenis de mesa, así como identificar, de las distintas Direcciones de Área Territoriales (DAT), cuál tenía los colegios mejor dotados tanto en instalaciones como en materiales para desarrollar programas de promoción del tenis de mesa.

Para poder alcanzar este objetivo se analizaron las siguientes variables:

- Características de los centros:
 - Porcentaje de centros por DAT.
 - Porcentajes de colegios bilingües por DAT.
 - Porcentaje de centros según número de líneas.
 - Porcentaje de colegios por Dirección de Área Territorial que disponían de las distintas instalaciones: gimnasio, polideportivo cubierto, pista polideportiva, porche y patio de juegos diversos y recreo.
- Porcentajes sobre los deportes y actividades desarrolladas en los centros:

- Deportes incluidos en el programa de actividades deportivas.
- Actividades deportivas incluidas en el Área de Educación Física.
- Actividades deportivas incluidas en las actividades extraescolares.
- Porcentaje de colegios que disponían de material específico de Tenis de Mesa (mesas, redes, raquetas, pelotas y marcadores).
- Porcentaje de centros que han organizado torneos de tenis de mesa.

5.1.1.1. Características de los centros analizados en la encuesta

En la tabla 1, se presentan los resultados pertenecientes al profesorado encuestado en función de la localización de los centros y su pertenencia a las Direcciones de Área Territorial de la Comunidad de Madrid (Capital, Este, Oeste, Norte, y Sur). Los resultados mostraron un mayor porcentaje de centros en la DAT Madrid-Capital y Madrid-Sur con un 32,6% y 27,9%, respectivamente, seguidos de la DAT Madrid-Este, Madrid-Oeste y Madrid-Norte (19,2%, 10,5% y 9,8% respectivamente).

Tabla 1: Distribución y frecuencia del profesorado encuestado por Dirección de Área Territorial (DAT).

DAT	Frecuencia	Porcentaje
Dat Madrid-Capital	90	32,6
Dat Madrid-Este	53	19,2
Dat Madrid-Norte	27	9,8
Dat Madrid-Oeste	29	10,5
Dat Madrid-Sur	77	27,9
Total	276	100,0

Respecto al tipo de centro analizado (si es bilingüe o no), los resultados presentados en la figura 52 mostraron que el 59,42% de los centros no eran bilingües y 40,58% sí, destacando un mayor porcentaje de centros no bilingües en las DAT Madrid-Capital, Madrid-Sur y Madrid Este (61,1%, 66,2% y 60,38%, respectivamente).

Figura 52: Porcentaje de centros bilingües o no por DAT.

Respecto a los resultados sobre las características de los centros en función del número de líneas del centro (entendidas éstas como el número de grupos por curso o nivel educativo) se encontró que los centros de línea 2 fueron los que más se han encuestado (54,3%), seguidos de línea 1 y línea 3 (18,8% en ambos casos). (Ver Figura 53).

Figura 53: Relación de centros por DAT según el número de líneas.

En relación a las instalaciones presentes en los centros del profesorado encuestado, (Figura 54), se apreció que el 83% de los centros sí tenían gimnasio en sus instalaciones, mientras que un 15,2% no lo poseían y un 1,8% de los centros tenían el gimnasio en construcción o proyecto.

Figura 54: Relación de colegios que disponen de gimnasio por DAT.

Los resultados mostraron a su vez que sólo un 30,1% de los centros tenían un polideportivo cubierto, un 68,8% no lo tenían y un 1,1% lo tenían en construcción o proyecto. (Ver Figura 55).

Figura 55: Relación de colegios que disponen de polideportivo cubierto por DAT.

Respecto a la presencia de pista polideportiva en los centros estudiados, el 92% sí tenía, un 7,6% no tenía y un 0,4% lo tenía en construcción. (Ver Figura 56).

Figura 56: Relación de centros que tienen pista polideportiva por DAT.

En relación con los centros que presentaban porche entre sus instalaciones, se encontró que un 70,3% lo tenía entre sus instalaciones y un 27,9% no lo tenía. (Ver Figura 57).

Figura 57: Relación de centros que tienen porche por DAT.

La instalación de patio de juegos diversos y recreo estaba presente en el 93.1% de los centros, no tenían el 6,2% de los centros y el 0,7% lo tenían en construcción. (Ver Figura 58).

Figura 58: Relación de centros que tienen patio de juegos diversos y recreo por DAT.

5.1.1.2. Resultados sobre los deportes desarrollados en los centros

En primer lugar, los deportes que estaban incluidos en las actividades de los centros eran muy variados, pero predominantemente destacaban baloncesto, fútbol sala, voleibol, balonmano, deportes alternativos y atletismo (63,77%, 59,06%, 38,77%, 38,41%, 37,68% y 33,33%, respectivamente). La actividad de tenis de mesa se encontró en un 11,23% de los centros encuestados, y otros deportes de raqueta en un 15,58% el tenis y un 0,72% el pádel. (Ver Figura 59).

Figura 59: Porcentaje de actividades deportivas que se ofertan en los programas de actividades de los centros encuestados.

En segundo lugar, los resultados sobre los deportes que se enseñaban en el área de Educación Física, destacaban el baloncesto, los deportes alternativos, el atletismo, el balonmano, el voleibol y el bádminton (93,12%, 84,78%, 83,7%, 83,7%, 82,97%, y 79,35%, respectivamente). (Ver Figura 60).

Figura 60: Porcentaje de actividades deportivas que se incluyen en las clases de EF de los centros encuestados.

En tercer lugar, los resultados mostraron que los deportes que más se desarrollaban como actividad extraescolar en los centros encuestados eran el fútbol sala, balonmano, baloncesto y judo (68,12%, 57,97%, 52,54% y 48,91%, respectivamente). (Ver Figura 61).

Figura 61: Porcentaje de actividades deportivas que se incluyen en las clases extraescolares de los centros encuestados.

En lo que respecta a los colegios que disponían de material específico de Tenis de Mesa (ver Figura 62), entendido este como mesas, redes, pelotas, raquetas y/o marcadores, los resultados obtenidos a través de los cuestionarios se mostró que el 43,5% poseía material específico de tenis de mesa y un 56,5% no poseía material específico.

Figura 62: Porcentaje de centros que poseen material específico de tenis de mesa.

Los resultados sobre el material disponible en los centros sobre el material de tenis de mesa, mostró que el 63,8% de los centros no poseía ninguna mesa, el 15% una mesa, el 10,1% dos mesas y el 11,1% de los centros restantes tenían tres o más mesas. (Ver Figura 63).

Figura 63: Porcentaje de centros que poseen mesas de tenis de mesa.

Respecto al número de redes de tenis de mesa disponibles en los centros se observó que el 65,6% no tenía redes en su centro, un 11,3% tenía al menos una red, un 12,3%

tenía dos redes, un 1,6% tenía tres redes, un 3,7% cuatro redes, y un 5,5% más de cuatro redes. (Ver Figura 64).

Figura 64: Porcentaje de centros que poseen redes de tenis de mesa.

Respecto al número de raquetas de tenis de mesa disponibles en los centros, se observó que el 61,5% no tenía raquetas, un 22,6% tenía entre 0-10 raquetas, un 6,8% entre 10-20, un 7,6% entre 20-30 raquetas y un 1,5% más de 30 raquetas (Ver Figura 65).

Figura 65: Porcentaje de centros que poseen raquetas de tenis de mesa.

Respecto al número de pelotas de tenis de mesa disponibles en los centros se observó que el 64,2% no tenía pelotas de tenis de mesa entre su material de Educación Física,

siendo un 15,2% de los centros los que disponía entre 0-10 pelotas, un 8,7% entre 10-20, un 4,8% entre 20-30, y un 7,1% más de 30 pelotas. (Ver Figura 66).

Figura 66: Porcentaje de centros que poseen pelotas de tenis de mesa.

Respecto al número de marcadores de tenis de mesa disponibles en los centros se observó que el 96,3% no disponía de marcadores de tenis de mesa, siendo sólo un 3,7% los centros que disponía de al menos 1 marcador en su centro. (Ver Figura 67).

Figura 67: Porcentaje de centros que poseen marcadores de tenis de mesa.

Los resultados sobre la relación de centros que han realizado torneos de tenis de mesa entre sus actividades mostraron que el 75% de los centros no han realizado nunca un torneo y que un 15,9% sí lo han hecho. (Ver Figura 68).

Figura 68: Porcentaje de centros que han realizado torneos de tenis de mesa.

5.1.2. Resultados obtenidos con respecto al Objetivo 2

El Objetivo 2 pretendía averiguar las posibles causas por las que el tenis de mesa no se practica tanto como otros deportes, analizando los impedimentos que limitan la implantación del tenis de mesa como un deporte habitual en los centros de Educación Primaria. Analizar la opinión del profesorado en cuanto a los materiales y las instalaciones necesarios para el tenis de mesa.

Para poder alcanzar este objetivo se analizaron las siguientes variables:

- Resultados sobre los aspectos que podían impedir o limitar la introducción del tenis de mesa en los centros de Educación Primaria.
- Resultados sobre los materiales necesarios para el tenis de mesa.
- Resultado sobre las instalaciones necesarias para el tenis de mesa.

5.1.2.1. Resultados sobre los aspectos que pueden impedir o limitar la introducción del tenis de mesa en los centros de Educación Primaria.

La opinión del profesorado respecto a los aspectos que limitan o dificultan la introducción del tenis de mesa en las clases de Educación Física se presentaron en la figura 69. Los resultados mostraron que un 96,3% del profesorado pensaba que se debe a falta de medios materiales específicos, un 71,85% a falta de instalaciones adecuadas, un 61,48% a la falta de formación específica del profesorado, un 51,11% por el escaso fomento de este deporte en los centros educativos, un 32,59% por falta de recursos didácticos, un 8,15% por falta de interés del alumnado, un 4,81% por considerarlo un deporte inadecuado, un 1,48% por no estar relacionado con los contenidos y un 0,74% por otros motivos.

Figura 69: Porcentajes sobre la opinión de los aspectos que limitan la introducción del tenis de mesa en EF en la escuela.

5.1.2.2. Resultados sobre los materiales necesarios para el tenis de mesa.

Los resultados mostraron que el material necesario para el tenis de mesa respecto a otros deportes en opinión del profesorado de Educación Física era en un 37,7% bastante caro, en un 27,9% lo mismo que otros deportes, en un 17,8% mucho más caros, un 10,1% no sabe no contesta, un 4,75% más barato que otros deportes y un 1,8% mucho más barato que en otros deportes. (Ver Figura 70).

Figura 70: Porcentajes sobre la opinión del material necesario para el tenis de mesa respecto a otros deportes.

A continuación se presentan los resultados del análisis de contingencias diferenciando la opinión del profesorado por género, por edad, años de experiencia y por tipo de destino sobre la necesidad de materiales comparado con otros deportes que se necesitan para el tenis de mesa.

En la tabla 2 se muestran los resultados diferenciando la opinión del profesorado por género. Los resultados mostraron que no existían diferencias estadísticamente significativas en función del género del profesorado.

Tabla 2: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por género y la necesidad de materiales que requiere el tenis de mesa respecto a otros deportes.

		Género		χ^2	gl	P	FE	TE
		Hombre	Mujer					
Bastante caros	n	67	37	6,517	5	0,255	1,76	0,27
	%	64,4%	35,6%					
	Residuos corregidos	-,1	,1					
Lo mismo que otros deportes	n	50	27					
	%	64,9%	35,1%					
	Residuos corregidos	,0	,0					
Más barato que otros deportes	n	12	1					
	%	92,3%	7,7%					
	Residuos corregidos	2,1	-2,1					
Mucho más barato que otros deportes	n	4	1					
	%	80,0%	20,0%					
	Residuos corregidos	,7	-,7					
Mucho más caros que otros deportes	n	31	18					
	%	63,3%	36,7%					
	Residuos corregidos	-,3	,3					
Ns/Nc	n	15	13					
	%	53,6%	46,4%					
	Residuos corregidos	-1,3	1,3					
Total	n	179	97					
	%	64,9%	35,1%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

En la tabla 3 se muestran los resultados diferenciando la opinión del profesorado por edad. Los resultados mostraron que existían diferencias estadísticamente significativas ($p= 0,004$) en función de la edad del profesorado, destacando la respuesta “bastante caros” en los grupos de edad entre 36-45 años ($RC= 3,8$) y ≥ 46 años ($RC= -3,0$).

Tabla 3: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por edad y la necesidad de materiales que requiere el tenis de mesa respecto a otros deportes.

		Edad			χ^2	gl	P	FE	TE
		25-35	36-45	≥ 46 AÑOS					
Bastante caros	n	11	54	35	23,719	5	0,004*	0,7	0,21
	%	11,0%	54,0%	35,0%					
	Residuos corregidos	-1,1	3,8	-3,0					
Lo mismo que otros deportes	n	15	24	34					
	%	20,5%	32,9%	46,6%					
	Residuos corregidos	1,9	-1,3	,0					
Más barato que otros deportes	n	2	3	7					
	%	16,7%	25,0%	58,3%					
	Residuos corregidos	,3	-1,0	,8					
Mucho más barato que otros deportes	n	1	0	4					
	%	20,0%	0,0%	80,0%					
	Residuos corregidos	,4	-1,8	1,5					
Mucho más caros que otros deportes	n	7	16	24					
	%	14,9%	34,0%	51,1%					
	Residuos corregidos	,2	-,8	,6					
Ns/Nc	n	1	7	20					
	%	3,6%	25,0%	71,4%					
	Residuos corregidos	-1,7	-1,6	2,8					
Total	n	37	104	124					
	%	14,0%	39,2%	46,8%					

* $p < 0,05$; Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

En la tabla 4 se muestran los resultados diferenciando la opinión del profesorado por experiencia. Los resultados mostraron que no existían diferencias estadísticamente significativas en función de los años de experiencia del profesorado.

Tabla 4: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por años de experiencia y la necesidad de materiales que requiere el tenis de mesa respecto a otros deportes.

		Años de experiencia		χ^2	gl	P	FE	TE
		1-13	≥ 14					
Bastante caros	n	22	76	7,997	5	0,146	1,53	0,18
	%	22,4%	77,6%					
	Residuos corregidos	-2,3	2,3					
Lo mismo que otros deportes	n	28	39					
	%	41,8%	58,2%					
	Residuos corregidos	2,3	-2,3					
Más barato que otros deportes	n	4	6					
	%	40,0%	60,0%					
	Residuos corregidos	,7	-,7					
Mucho más barato que otros deportes	n	1	4					
	%	20,0%	80,0%					
	Residuos corregidos	-,5	,5					
Mucho más caros que otros deportes	n	13	32					
	%	28,9%	71,1%					
	Residuos corregidos	-,3	,3					
Ns/Nc	n	9	17					
	%	34,6%	65,4%					
	Residuos corregidos	,5	-,5					
Total	n	77	174					
	%	30,7%	69,3%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

En la tabla 5 se muestran los resultados diferenciando la opinión del profesorado por tipo de destino (definitivo/no definitivo). Los resultados mostraron que no existían diferencias estadísticamente significativas en función del tipo de destino del profesorado.

Tabla 5: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por tipo de destino y la necesidad de materiales que requiere el tenis de mesa respecto a otros deportes.

		Tipo destino		χ^2	gl	P	FE	TE
		Definitivo	No Def.					
Bastante caros	n	74	30	3,364	5	0,647	1,34	0,11
	%	71,2%	28,8%					
	Residuos corregidos	-,6	,6					
Lo mismo que otros deportes	n	56	21					
	%	72,7%	27,3%					
	Residuos corregidos	-,1	,1					
Más barato que otros deportes	n	9	4					
	%	69,2%	30,8%					
	Residuos corregidos	-,3	,3					
Mucho más barato que otros deportes	n	3	2					
	%	60,0%	40,0%					
	Residuos corregidos	-,7	,7					
Mucho más caros que otros deportes	n	36	13					
	%	73,5%	26,5%					
	Residuos corregidos	,0	,0					
Ns/Nc	n	24	4					
	%	85,7%	14,3%					
	Residuos corregidos	1,6	-1,6					
Total	n	202	74					
	%	73,2%	26,8%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

5.1.2.3. Resultados sobre las instalaciones necesarias para el tenis de mesa.

Los resultados mostraron que las instalaciones necesarias para el tenis de mesa respecto a otros deportes, un 56,5% del profesorado pensaba que eran las mismas que en otros deportes, un 23,2% bastante caras, un 10,5% mucho más caras, un 7,6% no sabe o no contesta y un 2,2% más baratas que en otros deportes. (Ver Figura 71).

Figura 71: Porcentajes sobre la opinión de las instalaciones necesarias para el tenis de mesa respecto a otros deportes.

A continuación se presentan los resultados del análisis de contingencias diferenciando la opinión del profesorado por género, por edad, años de experiencia y por tipo de destino sobre la necesidad de instalaciones comparado con otros deportes que se necesitan para el tenis de mesa.

En la tabla 6 se muestran los resultados diferenciando la opinión del profesorado por género. Los resultados mostraron que no existían diferencias estadísticamente significativas entre el profesorado (hombres y mujeres).

Tabla 6: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por género y la necesidad de instalaciones que requiere el tenis de mesa respecto a otros deportes.

		Género		χ^2	gl	P	FE	TE
		Hombre	Mujer					
Bastante caras	n	46	18	5,868	4	0,203	2,11	0,2
	%	71,9%	28,1%					
	Residuos corregidos	1,3	-1,3					
Las mismas que otros deportes	n	98	58					
	%	62,8%	37,2%					
	Residuos corregidos	-,8	,8					
Más baratas que en otros deportes	n	6	0					
	%	100,0%	0,0%					
	Residuos corregidos	1,8	-1,8					
Mucho más caras	n	17	12					
	%	58,6%	41,4%					
	Residuos corregidos	-,7	,7					
Ns/Nc	n	12	9					
	%	57,1%	42,9%					
	Residuos corregidos	-,8	,8					
Total	n	179	97					
	%	64,9%	35,1%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

En la tabla 7 se muestran los resultados diferenciando la opinión del profesorado por edad, no existiendo diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 7: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por edad y la necesidad de instalaciones que requiere el tenis de mesa respecto a otros deportes.

		Edad			χ^2	gl	P	FE	TE
		25-35	36-45	≥46 AÑOS					
Bastante caras	n	5	29	27	11,238	4	0,163	0,7	0,15
	%	8,2%	47,5%	44,3%					
	Residuos corregidos	-1,5	1,5	-,5					
Las mismas que otros deportes	n	20	59	70					
	%	13,4%	39,6%	47,0%					
	Residuos corregidos	-,3	,1	,1					
Más baratas que en otros deportes	n	1	2	2					
	%	20,0%	40,0%	40,0%					
	Residuos corregidos	,4	,0	-,3					
Mucho más caras	n	8	10	11					
	%	27,6%	34,5%	37,9%					
	Residuos corregidos	2,2	-,6	-1,0					
Ns/Nc	n	3	4	14					
	%	14,3%	19,0%	66,7%					
	Residuos corregidos	,0	-2,0	1,9					
Total	n	37	104	124					
	%	14,0%	39,2%	46,8%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

En la tabla 8 se muestran los resultados diferenciando la opinión del profesorado por experiencia. Los resultados mostraron que no existían diferencias estadísticamente significativas entre el profesorado (1-13 años y ≥ 14 años).

Tabla 8: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por años de experiencia y la necesidad de materiales que requiere el tenis de mesa respecto a otros deportes.

		Años de experiencia		χ^2	gl	P	FE	TE
		1-13	≥ 14					
Bastante caras	n	21	41	1,356	4	0,88	1,23	0,07
	%	33,9%	66,1%					
	Residuos corregidos	,6	-,6					
Las mismas que otros deportes	n	44	96					
	%	31,4%	68,6%					
	Residuos corregidos	,3	-,3					
Más baratas que en otros deportes	n	1	3					
	%	25,0%	75,0%					
	Residuos corregidos	-,2	,2					
Mucho más caras	n	6	21					
	%	22,2%	77,8%					
	Residuos corregidos	-1,0	1,0					
Ns/Nc	n	5	13					
	%	27,8%	72,2%					
	Residuos corregidos	-,3	,3					
Total	n	77	174					
	%	30,7%	69,3%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

En la tabla 9 se muestran los resultados diferenciando la opinión del profesorado por tipo de destino. Los resultados mostraron que no existían diferencias estadísticamente significativas entre el profesorado (definitivos y no definitivos).

Tabla 9: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por tipo de destino y la necesidad de instalaciones que requiere el tenis de mesa respecto a otros deportes.

		Tipo destino		χ^2	gl	P	FE	TE
		Definitivo	No Def.					
Bastante caras	n	47	17	2,34	4	0,691	1,61	0,09
	%	73,4%	26,6%					
	Residuos corregidos	,1	-,1					
Las mismas que otros deportes	n	113	43					
	%	72,4%	27,6%					
	Residuos corregidos	-,3	,3					
Más baratas que en otros deportes	n	3	3					
	%	50,0%	50,0%					
	Residuos corregidos	-1,3	1,3					
Mucho más caras	n	23	6					
	%	79,3%	20,7%					
	Residuos corregidos	,8	-,8					
Ns/Nc	n	16	5					
	%	76,2%	23,8%					
	Residuos corregidos	,3	-,3					
Total	n	202	74					
	%	73,2%	26,8%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

5.2. Resultados obtenidos con respecto a los Objetivos a nivel de Profesorado:

5.2.1. Resultados obtenidos con respecto al Objetivo 3

El Objetivo 3 pretendía analizar el nivel de conocimiento que tienen los profesionales que imparten la asignatura de Educación Física sobre el tenis de mesa, así como sus necesidades para incluir unidades didácticas de tenis de mesa en sus programaciones didácticas.

Para poder alcanzar este objetivo se analizaron las siguientes variables:

- Conocer la formación inicial del profesorado (titulaciones).
- Conocer el nivel de conocimiento que tenían los profesores de Educación Física sobre el Tenis de Mesa.
- Conocer la situación laboral del profesorado.
- Conocer los requisitos que demandaban los profesores para plantearse incluir en sus programaciones didácticas sesiones de tenis de mesa.

5.2.1.1. Resultados sobre las titulaciones del profesorado.

En primer lugar, los resultados mostraron que el perfil del profesorado respecto a su titulación superior, un 0,7% eran doctores, un 27,2% licenciados, un 1,8% poseía un máster, un 6,2% el grado, y un 64,1% la diplomatura. (Ver Figura 72).

Figura 72: Porcentaje de las titulaciones más altas que posee el profesorado.

En segundo lugar, los resultados sobre el perfil del profesorado encuestado mostraron que como titulación complementaria a la requerida para los maestros el 46% no tenía otra titulación, el 30,8% tenía otra diplomatura, un 13% tenía titulaciones de técnico deportivo, un 4% cursos de formación, un 2,2% tenía un máster o un grado, y un 1,8% la licenciatura. (Ver Figura 73).

Figura 73: Porcentaje de otras titulaciones que posee el profesorado encuestado.

Analizando la relación entre el género y las características del profesorado en cuanto a titulaciones. Los resultados mostraron que tanto hombres como mujeres porcentualmente tenían estudios similares (Ver Figura 74).

Figura 74: Análisis de la titulación más elevada en función del género.

Analizando los resultados en función del género por otras titulaciones estudiadas, los resultados mostraron (Ver Figura 75) que un porcentaje mayor de hombres no tenía otras titulaciones (48% comparado con 42,2%) y tenían mayor porcentaje de titulaciones deportivas (14,53% comparado con 10,31%), mientras que las mujeres presentaban un porcentaje mayor de estudios de diplomatura (26,26% comparado con 39,18%).

Figura 75: Análisis de otras titulaciones en función del género.

5.2.1.2. Resultados sobre el nivel de conocimiento que tienen los profesores de Educación Física sobre el tenis de mesa.

El profesorado encuestado mostró que el 88,8% no poseía formación específica sobre el tenis de mesa y el 11,2% restante sí la poseía (Figura 76).

Figura 76: Porcentaje de formación específica que posee el profesorado encuestado.

Respecto al nivel de conocimiento sobre el tenis de mesa del profesorado, los resultados destacaron que el 84% del profesorado ha jugado pero no conocía el reglamento, un 11% practicaba regularmente el deporte, y el 3% no conocía ni practicaba este deporte. (Ver Figura 77).

Figura 77: Nivel de conocimiento sobre el tenis de mesa del profesorado encuestado.

5.2.1.3. Resultados sobre distintos aspectos del profesorado (situación laboral, atendiendo al género, edad y experiencia docente).

La situación laboral del profesorado aparece reflejada en la figura 78, indicando que el 73,2% era funcionario de carrera con destino definitivo, el 11,2% funcionario de carrera con destino provisional, el 9,8% era funcionario interino, y el 5,8% restante era funcionario de carrera en comisión de servicios.

Figura 78: Situación laboral del profesorado encuestado.

Los resultados en función del género por la situación laboral (Ver Figura 79) mostraron que un porcentaje mayor de mujeres que hombres tenía destino definitivo en el centro, mientras que había mayor porcentaje de hombres que mujeres en situación de interino, funcionario de carrera con destino provisional y en comisión de servicios.

Figura 79: Análisis de la situación laboral en función del género.

En relación al profesorado encuestado, los resultados mostraron que la edad media de los profesores era de $37,83 \pm 6,57$ años, mientras que para las mujeres fue de $38,44 \pm 6,99$ años (Ver Figura 80).

Figura 80: Media de edad del profesorado encuestado en función del género.

Asimismo, la media de años de experiencia del profesorado se muestra en la figura 80, destacando que la media de años de experiencia en los hombres era de $11,1 \pm 6,15$ años y en las mujeres de $11,88 \pm 6,72$ años. (Ver Figura 81).

Figura 81: Media de años de experiencia del profesorado en función del género.

5.2.1.4. Resultados sobre los requisitos que demandan los profesores para plantearse incluir en sus programaciones didácticas sesiones de tenis de mesa.

Los resultados sobre los requisitos necesarios para incluir una unidad didáctica (UD) de tenis de mesa en la asignatura de Educación Física mostraron que el 84,1% necesitaría medios materiales, el 52,9% mayores conocimientos del deporte en sí, el 45,5% necesitaría de un programa de promoción deportiva y el 34,1% necesitaría de una instalación (pabellón/ gimnasio) suficientemente grande. (Ver Figura 82).

Figura 82: Aspectos necesarios para incluir el tenis de mesa como UUD en EF.

5.2.2. Resultados obtenidos con respecto al Objetivo 4

El Objetivo 4 pretendía conocer el perfil de profesor ideal que recomendaba la utilización del tenis de mesa y averiguar el interés del profesorado por recibir formación específica del tenis de mesa.

Para poder alcanzar este objetivo se analizaron las siguientes variables:

- Porcentaje del profesorado que cree recomendable la utilización del Tenis de Mesa en el Área de Educación Física en la Educación Primaria.
- Conocer el porcentaje de profesorado que tenía interés por adquirir formación específica sobre este deporte.
- Porcentaje del profesorado que cree interesante formar a los profesionales del deporte en el tenis de mesa.

5.2.2.1. Resultados sobre la recomendación del uso del tenis de mesa en Educación Física.

En relación a la opinión del profesorado sobre si era recomendable o no el uso del tenis de mesa en las clases de Educación Física, los resultados de la figura 83 mostraron que un 82,6% del profesorado encuestado estaba de acuerdo con la recomendación, un 3,6% no y un 13,8% no sabe o no contesta.

Figura 83: Frecuencias sobre la opinión de si es recomendable usar el tenis de mesa en las clases de EF.

A continuación se presentan los resultados del análisis de contingencias diferenciando la opinión del profesorado por género, edad, experiencia y tipo de destino respecto a la pregunta si cree recomendable el uso del tenis de mesa en Educación Física.

Los resultados presentados en la tabla 10 mostraron que no existían diferencias de opinión del profesorado en función del género sobre si se cree recomendable el uso del tenis de mesa en Educación Física.

Tabla 10: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por género y si sería recomendable el uso del tenis de mesa en EF en primaria.

		Género		χ^2	gl	P	FE	TE
		Hombre	Mujer					
No	n	9	1	2,809	2	0,266	3,51	0,1
	%	90,0%	10,0%					
	Residuos corregidos	1,7	-1,7					
Ns/Nc	n	25	13					
	%	65,8%	34,2%					
	Residuos corregidos	,1	-,1					
Si	n	145	83					
	%	63,6%	36,4%					
	Residuos corregidos	-1,0	1,0					
Total	n	179	97					
	%	64,9%	35,1%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

Los resultados presentados en la tabla 11 mostraron que no existían diferencias de opinión del profesorado en función del grupo de edad sobre si se cree recomendable el uso del tenis de mesa en Educación Física.

Tabla 11: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por edad y si sería recomendable el uso del tenis de mesa en EF en primaria.

		Edad			χ^2	gl	P	FE	TE
		25-35	36-45	≥46 AÑOS					
No	n	1	5	4	3,289	2	0,496	1,4	0,08
	%	10,0%	50,0%	40,0%					
	Residuos corregidos	-,4	,7	-,4					
Ns/Nc	n	2	15	20					
	%	5,4%	40,5%	54,1%					
	Residuos corregidos	-1,6	,2	1,0					
Si	n	34	84	100					
	%	15,6%	38,5%	45,9%					
	Residuos corregidos	1,7	-,5	-,6					
Total	n	37	104	124					
	%	14,0%	39,2%	46,8%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

Los resultados presentados en la tabla 12 mostraron que no existían diferencias de opinión del profesorado en función de la experiencia sobre si se cree recomendable el uso del tenis de mesa en Educación Física.

Tabla 12: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por años de experiencia y si sería recomendable el uso del tenis de mesa en EF en primaria.

		Años de experiencia		χ^2	gl	P	FE	TE
		1-13	≥ 14					
No	n	2	8	2,995	2	0,206	3,07	0,11
	%	20,0%	80,0%					
	Residuos corregidos	-,7	,7					
Ns/Nc	n	6	26					
	%	18,8%	81,3%					
	Residuos corregidos	-1,6	1,6					
Si	n	69	140					
	%	33,0%	67,0%					
	Residuos corregidos	1,8	-1,8					
Total	n	77	174					
	%	30,7%	69,3%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

Por último, los resultados presentados en la tabla 13 mostraron que no existían diferencias de opinión del profesorado en función del tipo de destino sobre si se cree recomendable el uso del tenis de mesa en Educación Física.

Tabla 13: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por tipo de destino y si sería recomendable el uso del tenis de mesa en EF en primaria.

		Tipo destino		χ^2	gl	P	FE	TE
		Definitivo	No Def.					
No	n	6	4	1,796	2	0,366	2,68	0,07
	%	60,0%	40,0%					
	Residuos corregidos	-1,0	1,0					
Ns/Nc	n	26	12					
	%	68,4%	31,6%					
	Residuos corregidos	-,7	,7					
Si	n	170	58					
	%	74,6%	25,4%					
	Residuos corregidos	1,1	-1,1					
Total	n	202	74					
	%	73,2%	26,8%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

5.2.2.2. Resultados sobre el interés por adquirir formación específica de tenis de mesa.

En relación con el profesorado encuestado que deseaba recibir formación específica de tenis de mesa, los resultados mostraron que un 69,6% deseaba recibir formación, un 18,1% no lo deseaba y un 12% no tenía claro si deseaba formación (Ver Figura 84).

Figura 84: Porcentaje de profesorado que desea recibir formación específica.

5.2.2.3. Resultados sobre si es interesante formar a los profesionales del deporte en el tenis de mesa.

Los resultados descriptivos sobre la opinión del profesorado en si era interesante formar a los profesionales del deporte del tenis de mesa se exponen en la siguiente figura (Figura 85). Mostraron que un 84,4% sí estaba de acuerdo con ampliar la formación, un 2,5% no y un 13% no sabe o no contesta.

Figura 85: Frecuencias sobre la opinión de si resulta interesante o no formar a los profesionales del deporte sobre el tenis de mesa.

A continuación se presentan los resultados del análisis de contingencias diferenciando la opinión del profesorado por género, edad, experiencia y tipo de destino respecto a la pregunta sobre si sería interesante formar a los profesionales del deporte con el tenis de mesa.

Los resultados del análisis de correspondencia (Ver Tabla 14) mostraron que no existían diferencias estadísticamente significativas entre la frecuencia por género en la opinión del profesorado sobre si sería interesante formar a los profesionales del deporte en el tenis de mesa.

Tabla 14: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por género y si sería interesante formar a los profesionales del deporte en el tenis de mesa.

		Género		χ^2	gl	P	FE	TE
		Hombre	Mujer					
No	n	6	1	2,209	2	0,253	2,46	0,1
	%	85,7%	14,3%					
	Residuos corregidos	1,2	-1,2					
Ns/Nc	n	26	10					
	%	72,2%	27,8%					
	Residuos corregidos	1,0	-1,0					
Si	n	147	86					
	%	63,1%	36,9%					
	Residuos corregidos	-1,4	1,4					
Total	n	179	97					
	%	64,9%	35,1%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior

a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

Los resultados del análisis de correspondencia (Ver Tabla 15) mostraron que no existían diferencias estadísticamente significativas entre la frecuencia por grupo de edad en la opinión del profesorado sobre si sería interesante formar a los profesionales del deporte en el tenis de mesa.

Tabla 15: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por edad y si sería interesante formar a los profesionales del deporte en el tenis de mesa.

		Edad			χ^2	gl	P	FE	TE
		25-35	36-45	≥46 AÑOS					
No	n	0	3	4	1,901	2	0,769	0,78	0,06
	%	0,0%	42,9%	57,1%					
	Residuos corregidos	-1,1	,2	,6					
Ns/Nc	n	6	11	18					
	%	17,1%	31,4%	51,4%					
	Residuos corregidos	,6	-1,0	,6					
Si	n	31	90	102					
	%	13,9%	40,4%	45,7%					
	Residuos corregidos	-,1	,9	-,8					
Total	n	37	104	124					
	%	14,0%	39,2%	46,8%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

Los resultados de la tabla de contingencia (Ver Tabla 16) mostraron que no existían diferencias estadísticamente significativas entre la frecuencia por años de experiencia en la opinión del profesorado sobre si sería interesante formar a los profesionales del deporte en el tenis de mesa.

Tabla 16: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por años de experiencia y si sería interesante formar a los profesionales del deporte en el tenis de mesa.

		Años de experiencia		χ^2	gl	P	FE	TE
		1-13	≥ 14					
No	n	0	7	3,11	2	0,211	2,15	0,11
	%	0,0%	100,0%					
	Residuos corregidos	-1,8	1,8					
Ns/Nc	n	11	22					
	%	33,3%	66,7%					
	Residuos corregidos	,4	-,4					
Si	n	66	145					
	%	31,3%	68,7%					
	Residuos corregidos	,5	-,5					
Total	n	77	174					
	%	30,7%	69,3%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera

inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

Los resultados de la tabla de contingencia (Ver Tabla 17) mostraron que no existían diferencias estadísticamente significativas entre la frecuencia por tipo de destino en la opinión del profesorado sobre si sería interesante formar a los profesionales del deporte en el tenis de mesa.

Tabla 17: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por tipo de destino y si sería interesante formar a los profesionales del deporte en el tenis de mesa.

		Tipo destino		χ^2	gl	P	FE	TE
		Definitivo	No Def.					
No	n	6	1	2,109	2	0,702	1,88	0,09
	%	85,7%	14,3%					
	Residuos corregidos	,8	-,8					
Ns/Nc	n	23	13					
	%	63,9%	36,1%					
	Residuos corregidos	-1,4	1,4					
Si	n	173	60					
	%	74,2%	25,8%					
	Residuos corregidos	,9	-,9					
Total	n	202	74					
	%	73,2%	26,8%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

5.3. Resultados obtenidos con respecto a los Objetivos a nivel del Deporte:

5.3.1. Resultados obtenidos con respecto al Objetivo 5

El Objetivo 5 pretendía analizar la opinión de los profesionales sobre la idoneidad del tenis de mesa en la Educación Primaria atendiendo a los objetivos que persigue, a las competencias que desarrolla, a los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje que se pueden trabajar y a las lesiones que se producen.

Para poder alcanzar este objetivo se analizaron las siguientes variables:

- Resultados sobre los objetivos que persigue el tenis de mesa
- Resultados sobre el trabajo de las competencias.
- Resultados sobre la contribución del tenis de mesa en el desarrollo del objetivo “k” del artículo 4 del Decreto 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria.
- Resultados sobre el análisis de todos los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje de la asignatura de Educación Física en la Educación Primaria indicando aquellos que son susceptibles de ser trabajados con el tenis de mesa.
- Resultados comparado con otros deportes sobre la frecuencia de lesiones en el tenis de mesa.

5.3.1.1. Resultados sobre los objetivos que persigue el tenis de mesa.

A continuación se analizan los resultados sobre la opinión del profesorado en el trabajo del tenis de mesa en cuanto a los objetivos que persigue este deporte.

Los resultados de valores medios para la opinión del profesorado sobre los objetivos de nivel motriz, afectivo, social y cognitivo, se presentan en las figuras 86, 87, 88 y 89, respectivamente.

Los resultados mostraron que los objetivos más relacionados con el trabajo del tenis de mesa a nivel motriz eran: desarrollar las cualidades físicas, conocer las posibilidades y limitaciones propias, y conseguir una alta velocidad en un espacio reducido. Mientras que los objetivos afectivos más vinculados con el tenis de mesa según el profesorado era el de aprender a competir (ganar y perder) valorando el juego por encima del resultado. Respecto a los objetivos cognitivos más destacados resaltó el de mejorar los mecanismos de percepción, decisión y ejecución. Por último, los objetivos sociales más desarrollados en el tenis de mesa según la opinión del profesorado fueron: favorecer el respeto de normas y reglas, favorecer el “fair play” tanto dentro y fuera de la competición y sociabilizar al alumno, participación, cooperación y responsabilización.

Figura 86: Análisis de los objetivos motrices que se trabajan con el tenis de mesa.

Figura 87: Análisis de los objetivos afectivos que se trabajan con el tenis de mesa.

Figura 88: Análisis de los objetivos cognitivos que se trabajan con el tenis de mesa.

Figura 89: Análisis de los objetivos sociales que se trabajan con el tenis de mesa.

En relación con la valoración de los objetivos que se trabajan con el tenis de mesa en función del género (Tabla 18), los resultados mostraron que no existían diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en ninguno de los objetivos.

Tabla 18: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias entre hombres y mujeres en la valoración de los objetivos y su relación con el tenis de mesa.

OBJETIVOS	HOMBRE		MUJER		Z	P
	M	DT	M	DT		
Mejorar de la condición física y de las capacidades físicas básicas.	3,85	0,94	3,92	0,96	-0,58	0,56
Desarrollar las cualidades físicas: coordinación lateralidad y equilibrio.	4,48	0,70	4,39	0,72	-1,05	0,29
Mejora la salud transmitiendo normas y hábitos de higiene y seguridad.	3,72	0,98	3,80	1,06	-0,71	0,47
Conseguir una alta velocidad en un espacio reducido.	4,33	0,92	4,20	1,00	-1,10	0,27
Conocer las posibilidades y limitaciones propias.	4,30	0,76	4,35	0,73	-0,47	0,63
Proporcionar experiencias vitales únicas, disfrutar del tiempo libre, evitando inadecuados del mismo.	4,15	0,87	4,14	0,85	-0,06	0,95
Favorecer la adquisición de un espíritu de sacrificio y superación.	4,24	0,83	4,12	0,87	-1,11	0,26
Mantener la motivación al ser el juego el eje fundamental de los aprendizajes.	4,20	0,83	4,20	0,85	-0,08	0,93
Favorecer la autonomía y el equilibrio personal.	4,09	0,84	4,14	0,88	-0,55	0,58
Fomentar el desarrollo de hábitos de convivencia e integración en el colegio.	4,09	0,83	4,04	0,97	-0,07	0,94
Catarsis, canalizar la agresividad.	4,11	0,87	4,11	0,92	-0,26	0,79
Aprender a competir (ganar y perder) valorando el juego por encima del resultado.	4,50	0,72	4,48	0,77	-0,04	0,96
Desarrollar capacidades como la iniciativa, espontaneidad, capacidad de sacrificio y superación, etc.	4,08	0,88	4,12	0,87	-0,36	0,71
Propiciar el conocimiento de nociones temporales y matemáticas.	3,94	0,94	4,09	0,85	-1,14	0,25
Favorecer el desarrollo del pensamiento y la inteligencia.	3,93	0,87	4,07	0,80	-1,21	0,22
Desarrollar la capacidad táctica y estratégica.	4,14	0,87	4,22	0,85	-0,69	0,48
Mejora los mecanismos de percepción, decisión y ejecución.	4,51	0,69	4,56	0,59	-0,27	0,78
Sociabilizar al alumno, participación, cooperación y responsabilización, y respeto hacia el oponente.	4,28	0,81	4,31	0,76	-0,15	0,87
Propiciar la adquisición de la empatía, la prudencia, la solidaridad, el respeto, etc.	4,21	0,79	4,26	0,80	-0,56	0,57
Fomentar la iniciativa personal y la autonomía.	4,12	0,85	4,20	0,84	-0,75	0,45
Favorecer el “fair play” (juego limpio) tanto dentro y fuera de la competición.	4,43	0,74	4,43	0,68	-0,30	0,76
Fomentar la cooperación y colaboración con otras personas.	3,92	1,01	3,95	1,11	-0,58	0,56
Favorecer el respeto de normas y reglas.	4,50	0,70	4,54	0,66	-0,38	0,71

En un segundo análisis (Tabla 19), los resultados diferenciando la opinión del profesorado sobre el trabajo de los objetivos mediante el tenis de mesa en función de la edad mostraron que sólo en 3 objetivos existían diferencias: fomentar el desarrollo de hábitos de convivencia e integración en el colegio; catarsis, canalizar la agresividad; y fomentar la cooperación y colaboración con otras personas. Asimismo, las comparaciones por pares entre los 3 grupos mostraron diferencias significativas entre el grupo de edad mayor de 46 años (con valores superiores) comparado con el de 25-35 años y 36-45 años.

Tabla 19: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias entre grupos de edad del profesorado en la valoración de los objetivos y su relación con el tenis de mesa.

OBJETIVOS	25-35		36-45		≥46 AÑOS		χ^2	P
	M	DT	M	DT	M	DT		
Mejorar de la condición física y de las capacidades físicas básicas.	3,80	0,87	3,90	0,99	3,97	1,07	1,91	0,38
Desarrollar las cualidades físicas: coordinación lateralidad y equilibrio.	4,40	0,65	4,40	0,84	4,57	0,60	2,26	0,32
Mejora la salud transmitiendo normas y hábitos de higiene y seguridad.	3,62	0,97	3,90	0,74	3,89	1,05	3,80	0,14
Conseguir una alta velocidad en un espacio reducido.	4,29	1,04	4,10	0,74	4,31	0,76	0,55	0,76
Conocer las posibilidades y limitaciones propias.	4,28	0,74	4,20	0,79	4,32	0,75	1,02	0,6
Proporcionar experiencias vitales únicas, disfrutar del tiempo libre, evitando inadecuados del mismo.	4,07	0,86	3,90	0,99	4,32	0,71	2,60	0,27
Favorecer la adquisición de un espíritu de sacrificio y superación.	4,14	0,77	4,00	0,82	4,32	0,75	3,07	0,21
Mantener la motivación al ser el juego el eje fundamental de los aprendizajes.	4,13	0,80	4,00	0,67	4,35	0,82	2,69	0,26
Favorecer la autonomía y el equilibrio personal.	4,00	0,85	4,10	0,74	4,27	0,84	3,74	0,15
Fomentar el desarrollo de hábitos de convivencia e integración en el colegio.	3,94	0,89	3,90	0,74	4,35	0,75	6,02	0,04*
Catarsis, canalizar la agresividad.	3,97	0,88	3,90	0,57	4,27	0,96	6,28	0,04*
Aprender a competir (ganar y perder) valorando el juego por encima del resultado.	4,48	0,74	4,50	0,53	4,54	0,73	0,29	0,86
Desarrollar capacidades como la iniciativa, espontaneidad, capacidad de sacrificio y superación, etc.	3,98	0,86	4,00	0,82	4,25	0,84	3,96	0,13
Propiciar el conocimiento de nociones temporales y matemáticas.	3,94	0,94	3,90	0,88	3,97	0,93	0,84	0,65
Favorecer el desarrollo del pensamiento y la inteligencia.	3,90	0,90	4,00	0,67	3,95	0,91	1,25	0,56
Desarrollar la capacidad táctica y estratégica.	4,13	0,87	4,10	0,74	4,35	0,82	2,05	0,35
Mejora los mecanismos de percepción, decisión y ejecución.	4,55	0,64	4,50	0,71	4,59	0,50	0,15	0,93
Sociabilizar al alumno, participación, cooperación y responsabilización, y respeto hacia el oponente.	4,25	0,80	4,20	0,63	4,49	0,65	2,19	0,33
Propiciar la adquisición de la empatía, la prudencia, la solidaridad, el respeto, etc.	4,18	0,79	4,20	0,42	4,46	0,65	3,22	0,2
Fomentar la iniciativa personal y la autonomía.	4,09	0,81	4,00	0,82	4,41	0,72	4,11	0,12
Favorecer el “fair play” (juego limpio) tanto dentro y fuera de la competición.	4,43	0,72	4,60	0,52	4,49	0,73	0,70	0,7
Fomentar la cooperación y colaboración con otras personas.	3,81	1,02	3,70	1,06	4,27	0,93	6,40	0,04*
Favorecer el respeto de normas y reglas.	4,47	0,72	4,20	0,63	4,59	0,64	1,09	0,59

*p<0,05

En tercer lugar (Tabla 20), los resultados comparando las diferencias respecto a la opinión del profesorado sobre la contribución del tenis de mesa a la adquisición de los objetivos en función de los años de experiencia mostraron que existían diferencias significativas (puntuaciones superiores para el profesorado con 14 o más años de experiencia) en las preguntas: mejorar de la condición física y de las capacidades físicas básicas; mejora la salud transmitiendo normas y hábitos de higiene y seguridad;

proporcionar experiencias vitales únicas, disfrutar del tiempo libre, evitando inadecuados del mismo; favorecer la adquisición de un espíritu de sacrificio y superación; favorecer la autonomía y el equilibrio personal; desarrollar capacidades como la iniciativa, espontaneidad, capacidad de sacrificio y superación, etc.; y fomentar la cooperación y colaboración con otras personas.

Tabla 20: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias entre tipo de destino profesorado en la valoración de los objetivos y su relación con el tenis de mesa.

OBJETIVOS	1-13 AÑOS		≥14 AÑOS		Z	P
	M	DT	M	DT		
Mejorar de la condición física y de las capacidades físicas básicas.	3,76	0,93	4,14	0,92	-3,23	0,01*
Desarrollar las cualidades físicas: coordinación lateralidad y equilibrio.	4,40	0,74	4,59	0,57	-1,81	0,07
Mejora la salud transmitiendo normas y hábitos de higiene y seguridad.	3,67	1,00	3,96	0,89	-2,06	0,04*
Conseguir una alta velocidad en un espacio reducido.	4,28	1,01	4,32	0,83	-0,44	0,66
Conocer las posibilidades y limitaciones propias.	4,28	0,78	4,43	0,64	-1,26	0,21
Proporcionar experiencias vitales únicas, disfrutar del tiempo libre, evitando inadecuados del mismo.	4,06	0,94	4,37	0,65	-2,12	0,03*
Favorecer la adquisición de un espíritu de sacrificio y superación.	4,11	0,91	4,43	0,62	-2,45	0,01*
Mantener la motivación al ser el juego el eje fundamental de los aprendizajes.	4,14	0,88	4,34	0,74	-1,49	0,13
Favorecer la autonomía y el equilibrio personal.	4,03	0,89	4,30	0,71	-2,10	0,04*
Fomentar el desarrollo de hábitos de convivencia e integración en el colegio.	4,01	0,91	4,23	0,78	-1,66	0,09
Catarsis, canalizar la agresividad.	4,05	0,90	4,28	0,83	-1,92	0,06
Aprender a competir (ganar y perder) valorando el juego por encima del resultado.	4,45	0,76	4,54	0,68	-0,66	0,51
Desarrollar capacidades como la iniciativa, espontaneidad, capacidad de sacrificio y superación, etc.	4,02	0,94	4,32	0,72	-2,16	0,03*
Propiciar el conocimiento de nociones temporales y matemáticas.	3,99	0,90	3,99	0,93	-0,11	0,91
Favorecer el desarrollo del pensamiento y la inteligencia.	3,93	0,89	4,09	0,79	-1,21	0,22
Desarrollar la capacidad táctica y estratégica.	4,09	0,92	4,32	0,77	-1,64	0,1
Mejora los mecanismos de percepción, decisión y ejecución.	4,49	0,70	4,64	0,51	-1,25	0,21
Sociabilizar al alumno, participación, cooperación y responsabilización, y respeto hacia el oponente.	4,23	0,86	4,42	0,64	-1,32	0,18
Propiciar la adquisición de la empatía, la prudencia, la solidaridad, el respeto, etc.	4,15	0,84	4,39	0,65	-1,94	0,06
Fomentar la iniciativa personal y la autonomía.	4,08	0,85	4,28	0,81	-1,74	0,08
Favorecer el “fair play” (juego limpio) tanto dentro y fuera de la competición.	4,39	0,74	4,47	0,66	-0,65	0,52
Fomentar la cooperación y colaboración con otras personas.	3,75	1,12	4,21	0,81	-2,91	0,01*
Favorecer el respeto de normas y reglas.	4,47	0,73	4,58	0,59	-0,77	0,44

*p<0,05

Por último, los resultados comparando la opinión del profesorado sobre los objetivos que se trabajan a través del tenis de mesa en función del tipo de destino del profesorado (definitivo o no definitivo) mostraron que sólo existieron diferencias estadísticamente significativas en las preguntas: favorecer la adquisición de un espíritu de sacrificio y superación; y fomentar la cooperación y colaboración con otras personas. El profesorado con destino definitivo valoró más positivamente la contribución del tenis de mesa en los citados objetivos. (Ver Tabla 21).

Tabla 21: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias entre tipo de destino profesorado en la valoración de los objetivos y su relación con el tenis de mesa.

OBJETIVOS	DEFINITIVO		NO DEFINITIVO		Z	P
	M	DT	M	DT		
Mejorar de la condición física y de las capacidades físicas básicas.	3,89	0,99	3,84	0,83	-0,71	0,46
Desarrollar las cualidades físicas: coordinación lateralidad y equilibrio.	4,49	0,69	4,34	0,75	-1,70	0,09
Mejora la salud transmitiendo normas y hábitos de higiene y seguridad.	3,81	1,00	3,61	1,00	-1,37	0,17
Conseguir una alta velocidad en un espacio reducido.	4,34	0,89	4,12	1,08	-1,41	0,15
Conocer las posibilidades y limitaciones propias.	4,38	0,72	4,18	0,80	-1,87	0,06
Proporcionar experiencias vitales únicas, disfrutar del tiempo libre, evitando inadecuados del mismo.	4,22	0,82	3,96	0,96	-1,94	0,06
Favorecer la adquisición de un espíritu de sacrificio y superación.	4,27	0,82	4,03	0,91	-2,06	0,04*
Mantener la motivación al ser el juego el eje fundamental de los aprendizajes.	4,23	0,86	4,12	0,78	-1,24	0,21
Favorecer la autonomía y el equilibrio personal.	4,16	0,84	3,96	0,87	-1,77	0,07
Fomentar el desarrollo de hábitos de convivencia e integración en el colegio.	4,12	0,86	3,93	0,91	-1,51	0,13
Catarsis, canalizar la agresividad.	4,16	0,87	3,99	0,91	-1,41	0,15
Aprender a competir (ganar y perder) valorando el juego por encima del resultado.	4,49	0,73	4,50	0,74	-0,10	0,91
Desarrollar capacidades como la iniciativa, espontaneidad, capacidad de sacrificio y superación, etc.	4,15	0,83	3,95	0,98	-1,34	0,18
Propiciar el conocimiento de nociones temporales y matemáticas.	4,05	0,87	3,85	0,99	-1,44	0,15
Favorecer el desarrollo del pensamiento y la inteligencia.	4,05	0,81	3,81	0,92	-1,75	0,08
Desarrollar la capacidad táctica y estratégica.	4,24	0,81	3,99	0,99	-1,73	0,08
Mejora los mecanismos de percepción, decisión y ejecución.	4,56	0,62	4,46	0,74	-0,70	0,45
Sociabilizar al alumno, participación, cooperación y responsabilización, y respeto hacia el oponente.	4,33	0,78	4,20	0,81	-1,19	0,23
Propiciar la adquisición de la empatía, la prudencia, la solidaridad, el respeto, etc.	4,27	0,78	4,12	0,81	-1,42	0,16
Fomentar la iniciativa personal y la autonomía.	4,20	0,84	4,00	0,84	-1,87	0,06
Favorecer el “fair play” (juego limpio) tanto dentro y fuera de la competición.	4,43	0,75	4,42	0,64	-0,59	0,55
Fomentar la cooperación y colaboración con otras personas.	4,02	1,01	3,69	1,11	-2,21	0,02*
Favorecer el respeto de normas y reglas.	4,49	0,72	4,58	0,60	-0,66	0,51

*p<0,05

5.3.1.2. Resultados sobre el trabajo de las competencias.

A continuación se analizan los resultados sobre la opinión del profesorado sobre las competencias básicas (CCBB) que se trabajan con el tenis de mesa en las clases de Educación Física (Figura 90). Los resultados mostraron que las CCBB que más se desarrollaban eran la competencia en comunicación lingüística (64,07%), la competencia social y cívica (57,04%) y la competencia sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (52,96%). Las CCBB que se consideraban menos relevantes por parte del profesorado eran la competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (25,19%) y la competencia de aprender a aprender (28,15%).

Figura 90: Análisis de las competencias básicas (CCBB) que se trabajan con el tenis de mesa.

5.3.1.3. Resultados sobre la contribución del tenis de mesa en el desarrollo del objetivo “k” del artículo 4 del Decreto 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria.

Los resultados sobre la opinión del tenis de mesa y su cabida en el objetivo de etapa k de la Educación Primaria mostraron que un 92% de hombres y un 97% de mujeres consideraba que el tenis de mesa se ajustaba al objetivo k, mientras que un 1,1% de hombres consideraba que no tenía cabida este deporte en el objetivo k, y un 6,15% de hombres y un 2,1% de mujeres no tenía clara la posibilidad de inclusión del deporte dentro del objetivo de etapa “k”. (Ver Figura 91).

Figura 91: Análisis de la inclusión del tenis de mesa en el objetivo de etapa “k” de Educación Primaria en función del género.

A continuación se presentan los resultados del análisis de contingencias diferenciando la opinión del profesorado por género, edad, experiencia y tipo de destino sobre la inclusión del tenis de mesa en el objetivo de etapa “K”.

Los resultados de la tabla 22 mostraron que no existían diferencias en función del género sobre la opinión de la inclusión del tenis de mesa en Educación Primaria dentro del objetivo k.

Tabla 22: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por género y la inclusión del tenis de mesa en el objetivo k de Educación Primaria.

		Género		χ^2	gl	P	FE	TE
		Hombre	Mujer					
No	n	2	0					
	%	100,0%	0,0%					
	Residuos corregidos	1,0	-1,0					
Ns/Nc	n	11	2					
	%	84,6%	15,4%	2,946	2	0,108	0,7	0,11
	Residuos corregidos	1,5	-1,5					
Si	n	166	95					
	%	63,6%	36,4%					
	Residuos corregidos	-1,8	1,8					
Total	n	179	97					
	%	64,9%	35,1%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

Los resultados de la tabla 23 mostraron que no existían diferencias en función de la edad sobre la opinión de la inclusión del tenis de mesa en Educación Primaria dentro del objetivo k.

Tabla 23: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por edad y la inclusión del tenis de mesa en el objetivo k de Educación Primaria.

		Edad			χ^2	gl	P	FE	TE
		25-35	36-45	≥46 AÑOS					
No	n	0	0	2					
	%	0,0%	0,0%	100,0%					
	Residuos corregidos	-,6	-1,1	1,5					
Ns/Nc	n	2	3	6					
	%	18,2%	27,3%	54,5%	2,632	2	0,666	0,28	0,07
	Residuos corregidos	,4	-,8	,5					
Si	n	35	101	116					
	%	13,9%	40,1%	46,0%					
	Residuos corregidos	-,2	1,2	-1,1					
Total	n	37	104	124					
	%	14,0%	39,2%	46,8%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

Los resultados de la tabla 24 mostraron que no existían diferencias en función de los años de experiencia sobre la opinión de la inclusión del tenis de mesa en Educación Primaria dentro del objetivo k.

Tabla 24: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por años de experiencia y la inclusión del tenis de mesa en el obartetivo k de Educación Primaria.

		Años de experiencia		χ^2	gl	P	FE	TE
		1-13	≥ 14					
No	n	0	2	0,626	2	0,968	0,61	0,06
	%	0,0%	100,0%					
	Residuos corregidos	-,9	,9					
Ns/Nc	n	3	6					
	%	33,3%	66,7%					
	Residuos corregidos	,2	-,2					
Si	n	74	166					
	%	30,8%	69,2%					
	Residuos corregidos	,3	-,3					
Total	n	77	174					
	%	30,7%	69,3%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

Los resultados de la tabla 25 mostraron que no existían diferencias en función del tipo de destino sobre la opinión de la inclusión del tenis de mesa en Educación Primaria dentro del objetivo k.

Tabla 25: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por tipo de destino y la inclusión del tenis de mesa en el objetivo k de Educación Primaria.

		Tipo destino		χ^2	gl	P	FE	TE
		Definitivo	No def.					
No	n	1	1	2,09	2	0,311	0,54	0,07
	%	50,0%	50,0%					
	Residuos corregidos	-,7	,7					
Ns/Nc	n	8	5					
	%	61,5%	38,5%					
	Residuos corregidos	-1,0	1,0					
Si	n	193	68					
	%	73,9%	26,1%					
	Residuos corregidos	1,2	-1,2					
Total	n	202	74					
	%	73,2%	26,8%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

5.3.1.4. Resultados sobre el análisis de todos los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje de la asignatura de Educación Física en la Educación Primaria indicando aquellos que son susceptibles de ser trabajados con el tenis de mesa

A continuación se analizan los resultados descriptivos sobre la opinión del profesorado en el trabajo del tenis de mesa en los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje de la asignatura de Educación Física en Educación Primaria.

Los resultados descriptivos sobre la opinión del profesorado sobre el desarrollo del tenis de mesa a través de los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje se presentan en las siguientes figuras.

Los resultados sobre el primer contenido, su criterio de evaluación 1 (CE) y sus estándares de aprendizaje (EA), mostraron al estándar de aprendizaje 1.3 como el más susceptible de ser trabajado con el tenis de mesa, con valores de 4,44 sobre 5 (Figura 92).

Figura 92: Valoración del contenido, CE 1 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.

Los resultados sobre el segundo contenido, su criterio de evaluación 2 (CE) y sus estándares de aprendizaje (EA), mostraron resultados que indicaban lo poco que se pueden trabajar estos elementos con el tenis de mesa, con valores que no superaban en ningún caso el 1,6 sobre 5 (Figura 93).

Figura 93: Valoración del contenido, CE 2 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.

Los resultados sobre el tercer contenido, su criterio de evaluación 3 (CE) y sus estándares de aprendizaje (EA), mostraron al estándar de aprendizaje 3.2 como el más susceptible de ser trabajado con el tenis de mesa, con valores de 4,10 sobre 5 (Figura 94).

Figura 94: Valoración del contenido, CE 3 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.

Los resultados sobre el cuarto contenido, su criterio de evaluación 4 (CE) y sus estándares de aprendizaje (EA), mostraron al estándar de aprendizaje 4.3 como el más susceptible de ser trabajado con el tenis de mesa, con valores de 3,99 sobre 5 (Figura 95).

Figura 95: Valoración del contenido, CE 4 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.

Los resultados sobre el quinto contenido, su criterio de evaluación 5 (CE) y sus estándares de aprendizaje (EA), mostraron valores muy parecidos entre el contenido, el criterio de evaluación (CE) y los estándares de aprendizaje 5.1, 5.3 y 5.5 como los más

susceptibles de ser trabajados con el tenis de mesa, con valores de 3,85; 3,87; 3,90 3,89 y 3,94 respectivamente (Figura 96).

Figura 96: Valoración del contenido, CE 5y EA que se trabajan con el tenis de mesa.

Los resultados sobre el sexto contenido, su criterio de evaluación 6 (CE) y sus estándares de aprendizaje (EA), mostraron al contenido como el más susceptible de ser trabajado con el tenis de mesa, con valores de 3,86 sobre 5 (Figura 97).

Figura 97: Valoración del contenido, CE 6 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.

Los resultados sobre el séptimo contenido, su criterio de evaluación 7 (CE) y sus estándares de aprendizaje (EA), mostraron al estándar de aprendizaje 7.2 como el más susceptible de ser trabajado con el tenis de mesa, con valores de 4,15 sobre 5 (Figura 98).

Figura 98: Valoración del contenido, CE 7 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.

Los resultados sobre el octavo contenido, su criterio de evaluación 8 (CE) y sus estándares de aprendizaje (EA), mostraron al contenido como el más susceptible de ser trabajado con el tenis de mesa, con valores de 4,32 sobre 5 (Figura 99).

Figura 99: Valoración del contenido, CE 8 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.

Los resultados sobre el noveno contenido, su criterio de evaluación 9 (CE) y sus estándares de aprendizaje (EA), mostraron al contenido como el más susceptible de ser trabajado con el tenis de mesa, con valores de 4,27 sobre 5 (Figura 100).

Figura 100: Valoración del contenido, CE 9 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.

Los resultados sobre el criterio de evaluación 10 (CE) y sus estándares de aprendizaje (EA), mostraron resultados que indicaban lo poco que se pueden trabajar estos elementos con el tenis de mesa, con valores que no superan en ningún caso el 3 sobre 5 (Figura 101).

Figura 101: Valoración del contenido, CE 10 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.

Los resultados sobre el undécimo contenido, su criterio de evaluación 11 (CE) y sus estándares de aprendizaje (EA), mostraron al criterio de evaluación 11 como el más

susceptible de ser trabajado con el tenis de mesa, con valores de 3,56 sobre 5 (Figura 102).

Figura 102: Valoración del contenido, CE 11 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.

Los resultados sobre el duodécimo contenido, su criterio de evaluación 12 (CE) y sus estándares de aprendizaje (EA), mostraron al estándar de aprendizaje 12.1 como el más susceptible de ser trabajado con el tenis de mesa, con valores de 3,49 sobre 5 (Figura 103).

Figura 103: Valoración del contenido, CE 12 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.

Los resultados sobre el décimo tercer y último contenido, su criterio de evaluación 13 (CE) y sus estándares de aprendizaje (EA), mostraron al contenido como el más

susceptible de ser trabajado con el tenis de mesa, con valores de 4,48 sobre 5 (Figura 104).

Figura 104: Valoración del contenido, CE 13 y EA que se trabajan con el tenis de mesa.

5.3.1.4.1 Análisis de los contenidos, CE y EA en función del género del profesorado

Una vez presentados los resultados descriptivos de la opinión del profesorado respecto a los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje que se trabajan, se exponen las diferencias de opinión en función del género del profesorado: Respecto a los contenidos, CE y EA 1 y 2 (Ver Tabla 26) no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 26: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias entre género del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 1-2 y su relación con el tenis de mesa.

Contenidos (C), CE y EA	HOMBRES		MUJERES		Z	P
	M	DT	M	DT		
(C.) Desarrollo de habilidades motrices (desplazamiento, salto, manipulación de objetos, giro...). Realización correcta de los gestos y mantenimiento del equilibrio. Adaptación del movimiento a distintos entornos.	4,12	0,85	4,13	0,81	-0,06	0,95
(C.E.) 1. Resolver situaciones motrices con diversidad de estímulos y condicionantes espaciotemporales, seleccionando y combinando las habilidades motrices básicas y adaptándolas a las condiciones establecidas de forma eficaz.	4,20	0,87	4,22	0,82	-0,05	0,96
(E.A.) 1.1. Adapta los desplazamientos a diferentes tipos de entornos y de actividades físico deportivas y artístico expresivas ajustando su realización a los parámetros espaciotemporales y manteniendo el equilibrio postural.	3,73	1,03	3,55	1,17	-1,01	0,31
(E.A.) 1.2. Adapta la habilidad motriz básica de salto a diferentes tipos de entornos y de actividades físico-deportivas y artístico-expresivas, ajustando su realización a los parámetros espaciotemporales y manteniendo el equilibrio postural.	2,64	1,35	2,64	1,31	-0,08	0,94
(E.A.) 1.3. Adapta las habilidades motrices básicas de manipulación de objetos (lanzamiento, recepción, golpeo, etcétera) a diferentes tipos de entornos y de actividades físico deportivas y artístico-expresivas aplicando correctamente los gestos y utilizando los segmentos dominantes y no dominantes.	4,38	0,84	4,51	0,74	-1,11	0,27
(E.A.) 1.4. Aplica las habilidades motrices de giro a diferentes tipos de entornos y de actividades físico-deportivas y artístico-expresivas, teniendo en cuenta los tres ejes corporales y los dos sentidos y ajustando su realización a los parámetros espaciotemporales y manteniendo el equilibrio postural.	2,75	1,26	2,73	1,27	-0,13	0,90
(E.A.) 1.5. Mantiene el equilibrio en diferentes posiciones y superficies.	3,14	1,21	3,27	1,26	-0,89	0,37
(E.A.) 1.6. Realiza actividades físicas y juegos en el medio natural o en entornos no habituales, adaptando las habilidades motrices a la diversidad e incertidumbre procedente del entorno y a sus posibilidades.	2,40	1,24	2,68	1,29	-1,74	0,80
(C.) Desarrollo de las habilidades corporales artístico-expresivas en forma individual o en grupo. La danza.	1,56	0,95	1,39	0,74	-1,07	0,28
(C.E.) 2. Utilizar los recursos expresivos del cuerpo y el movimiento, de forma estética y creativa, comunicando sensaciones, emociones e ideas.	1,68	1,04	1,43	0,66	-1,32	0,19
(E.A.) 2.1. Representa personajes, situaciones, ideas y sentimientos utilizando los recursos expresivos del cuerpo individualmente, en parejas o en grupos.	1,43	0,89	1,41	0,95	-0,62	0,53
(E.A.) 2.2. Representa o expresa movimientos a partir de estímulos rítmicos o musicales, individualmente, en parejas o grupos.	1,56	1,01	1,40	0,78	-1,05	0,29
(E.A.) 2.3. Conoce y lleva a cabo bailes y danzas sencillas representativas de distintas culturas y distintas épocas, siguiendo una coreografía establecida.	1,33	0,81	1,18	0,53	-1,13	0,26
(E.A.) 2.4. Construye composiciones grupales en interacción con los compañeros utilizando los recursos expresivos del cuerpo y partiendo de estímulos musicales, plásticos o verbales.	1,40	0,87	1,32	0,69	-0,14	0,89

En la siguiente tabla 27 se presentan las diferencias por género en el contenido, CE y EA 3-4 y 5, encontrando diferencias significativas (valores superiores en las mujeres) en

el CE3 sobre aspectos tácticos del juego y las actividades físicas y el EA 5.3 sobre la identificación de los efectos beneficiosos del ejercicio físico para la salud.

Tabla 27: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias entre género del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 3,4,5 y su relación con el tenis de mesa.

Contenidos (C), CE y EA	HOMBRES		MUJERES		Z	P
	M	DT	M	DT		
(C.) Iniciación a las tácticas de defensa y ataque en los juegos.	3,61	1,18	3,87	1,14	-1,83	0,07
(C.E.) 3. Resolver retos tácticos elementales propios del juego y de actividades físicas, con o sin oposición, aplicando principios y reglas para resolver las situaciones motrices, actuando de forma individual, coordinada y cooperativa y desempeñando las diferentes funciones implícitas en juegos y actividades.	3,82	1,06	4,07	1,01	-1,97	,04*
(E.A.) 3.1. Utiliza los recursos adecuados para resolver situaciones básicas de táctica individual y colectiva en diferentes situaciones motrices.	3,82	1,04	4,04	0,97	-1,73	0,08
(E.A.) 3.2. Realiza combinaciones de habilidades motrices básicas ajustándose a un objetivo y a unos parámetros espacio-temporales.	3,99	0,97	4,20	0,81	-1,51	0,13
(C.) Relación de la Educación Física con otras áreas del currículo.	3,43	1,07	3,45	1,12	-0,03	0,97
(C.E.) 4. Relacionar los conceptos específicos de Educación Física y los introducidos en otras áreas con la práctica de actividades físico-deportivas y artístico- expresivas.	3,17	1,02	3,23	1,09	-0,60	0,55
(E.A.) 4.1. Identifica la capacidad física básica implicada de forma más significativa en los ejercicios.	3,51	1,00	3,48	1,12	-0,35	0,72
(E.A.) 4.2. Reconoce la importancia del desarrollo de las capacidades físicas para la mejora de las habilidades motrices.	3,73	0,99	3,81	1,08	-0,66	0,50
(E.A.) 4.3. Distingue en juegos y deportes individuales y colectivos estrategias de cooperación y de oposición.	3,93	1,01	4,05	0,98	-1,09	0,27
(E.A.) 4.4. Comprende la explicación y describe los ejercicios realizados, usando los términos y conocimientos que sobre el aparato locomotor se desarrollan en el área de Ciencias de la Naturaleza.	3,05	1,24	3,19	1,24	-0,98	0,32
(C.) La importancia del ejercicio físico como recurso para mejorar las capacidades físicas y desarrollar hábitos saludables de higiene y alimentación.	3,80	1,05	3,89	1,12	-0,91	0,36
(C.E.) 5. Reconocer los efectos del ejercicio físico, la higiene, la alimentación y los hábitos posturales sobre la salud y el bienestar, manifestando una actitud responsable hacia uno mismo.	3,82	1,01	3,93	1,14	-1,17	0,24
(E.A.) 5.1. Tiene interés por mejorar las capacidades físicas.	3,85	0,99	3,95	1,08	-0,94	0,35
(E.A.) 5.2. Relaciona los principales hábitos de alimentación con la actividad física (horarios de comidas, calidad/cantidad de los alimentos ingeridos, etcétera).	2,79	1,24	2,97	1,34	-1,03	0,30
(E.A.) 5.3. Identifica los efectos beneficiosos del ejercicio físico para la salud.	3,77	1,03	4,02	1,09	-2,29	,02*
(E.A.) 5.4. Describe los efectos negativos del sedentarismo, de una dieta desequilibrada y del consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias.	3,37	1,24	3,45	1,34	-0,61	0,53
(E.A.) 5.5. Realiza los calentamientos valorando su función preventiva.	3,95	0,96	3,93	1,01	-0,15	0,88

*p<0,05

Asimismo, en los contenidos, CE y EA 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13 tampoco se encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres (Ver Tablas 28 y 29).

Tabla 28: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias entre género del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 6,7,8 y su relación con el tenis de mesa.

Contenidos (C), CE y EA	HOMBRES		MUJERES		Z	P
	M	DT	M	DT		
(C.) Dosificación del esfuerzo. Mejora del nivel de las capacidades físicas.	3,79	0,92	3,92	1,07	-1,36	0,17
(C.E.) 6. Mejorar el nivel de sus capacidades físicas, regulando y dosificando la intensidad y duración del esfuerzo, teniendo en cuenta sus posibilidades y su relación con la salud.	3,81	0,92	3,83	1,11	-0,61	0,54
(E.A.) 6.1. Muestra una mejora global con respecto a su nivel de partida de las capacidades físicas orientadas a la salud.	3,69	0,97	3,77	1,05	-0,86	0,38
(E.A.) 6.2. Identifica su frecuencia cardíaca y respiratoria, en distintas intensidades de esfuerzo.	3,59	1,08	3,52	1,17	-0,32	0,75
(E.A.) 6.3. Adapta la intensidad de su esfuerzo al tiempo de duración de la actividad.	3,74	0,98	3,87	1,02	-1,29	0,19
(E.A.) 6.4. Identifica su nivel comparando los resultados obtenidos en pruebas de valoración de las capacidades físicas y coordinativas con los valores correspondientes a su edad.	3,45	1,12	3,56	1,17	-0,89	0,37
(C.) Valoración del esfuerzo para superar las dificultades y desarrollar las capacidades físicas propias. Respeto a la diversidad de capacidades físicas de los demás.	3,86	0,92	4,00	0,95	-1,40	0,16
(C.E.) 7. Valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica.	3,93	0,97	4,00	0,94	-0,54	0,58
(E.A.) 7.1. Respeto la diversidad de realidades corporales y de niveles de competencia motriz entre los niños de la clase.	4,06	0,87	4,05	0,97	-0,20	0,83
(E.A.) 7.2. Toma conciencia de las exigencias y valora el esfuerzo que comportan los aprendizajes de nuevas habilidades.	4,15	0,84	4,14	0,84	-0,19	0,84
(C.) Conocimiento de distintos juegos y actividades físico-deportivas.	4,31	0,86	4,34	0,79	-0,07	0,94
(C.E.) 8. Conocer y valorar la diversidad de actividades físicas, lúdicas, deportivas y artísticas.	4,26	0,88	4,26	0,86	-0,05	0,96
(E.A.) 8.1. Expone las diferencias, características y/o relaciones entre juegos populares, deportes colectivos, deportes individuales y actividades en la naturaleza.	3,90	1,05	3,66	1,11	-1,77	0,07
(E.A.) 8.2. Reconoce la riqueza cultural, la historia y el origen de los juegos y el deporte.	3,92	1,03	3,69	1,08	-1,70	0,09
(C.) Valores del deporte. Juego limpio. Cuidado del entorno natural. Valoración del deporte como herramienta para la resolución de situaciones conflictivas.	4,28	0,87	4,27	0,83	-0,29	0,77
(C.E.) 9. Opinar coherentemente con actitud crítica tanto desde la perspectiva de participante como de espectador, ante las posibles situaciones conflictivas surgidas, participando en debates, y aceptando las opiniones de los demás.	4,03	0,92	3,82	1,08	-1,33	0,17
(E.A.) 9.1. Adopta una actitud crítica ante las modas y la imagen corporal de los modelos publicitarios.	3,13	1,23	2,95	1,28	-1,34	0,18
(E.A.) 9.2. Explica a sus compañeros las características de un juego practicado en clase y su desarrollo.	4,05	0,90	3,96	1,05	-0,35	0,18
(E.A.) 9.3. Muestra buena disposición para solucionar los conflictos de manera razonable.	4,09	0,92	3,91	0,95	-1,50	0,73
(E.A.) 9.4. Reconoce y califica negativamente las conductas inapropiadas que se producen en la práctica o en los espectáculos deportivos.	4,02	0,95	3,95	1,02	-0,42	0,13

Tabla 29: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias entre género del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 9,10,11,12 y 13, y su relación con el tenis de mesa.

Contenidos (C), CE y EA	HOMBRES		MUJERES		Z	P
	M	DT	M	DT		
(C.) Valores del deporte. Juego limpio. Cuidado del entorno natural. Valoración del deporte como herramienta para la resolución de situaciones conflictivas.	4,28	0,87	4,27	0,83	-0,54	0,77
(C.E.) 9. Opinar coherentemente con actitud crítica tanto desde la perspectiva de participante como de espectador, ante las posibles situaciones conflictivas surgidas, participando en debates, y aceptando las opiniones de los demás.	4,03	0,92	3,82	1,08	-0,59	0,17
(E.A.) 9.1. Adopta una actitud crítica ante las modas y la imagen corporal de los modelos publicitarios.	3,13	1,23	2,95	1,28	-2,54	0,18
(E.A.) 9.2. Explica a sus compañeros las características de un juego practicado en clase y su desarrollo.	4,05	0,90	3,96	1,05	-0,79	0,18
(E.A.) 9.3. Muestra buena disposición para solucionar los conflictos de manera razonable.	4,09	0,92	3,91	0,95	-0,73	0,73
(E.A.) 9.4. Reconoce y califica negativamente las conductas inapropiadas que se producen en la práctica o en los espectáculos deportivos.	4,02	0,95	3,95	1,02	-0,71	0,13
(C.E.) 10. Manifestar respeto hacia el entorno y el medio natural en los juegos y actividades al aire libre, identificando y realizando acciones concretas dirigidas a su preservación.	2,79	1,43	2,89	1,43	-0,44	0,77
(E.A.) 10.1. Se hace responsable de la eliminación de los residuos que se genera en las actividades en el medio natural.	2,22	1,37	2,32	1,39	-0,04	0,58
(E.A.) 10.2. Utiliza los espacios naturales respetando la flora y la fauna del lugar.	1,88	1,26	2,25	1,30	-0,95	0,55
(C.) Prevención de riesgos y seguridad en el ejercicio físico y en la práctica deportiva. Primeros auxilios.	3,09	1,23	3,23	1,21	-1,13	0,01
(C.E.) 11. Identificar e interiorizar la importancia de la prevención, la recuperación y las medidas de seguridad en la realización de la práctica de la actividad física.	3,50	1,13	3,61	1,04	-1,28	0,43
(E.A.) 11.1. Explica y reconoce las lesiones y enfermedades deportivas más comunes, así como las acciones preventivas y los primeros auxilios.	3,05	1,19	3,18	1,28	-0,27	0,46
(C.) El deporte y las nuevas tecnologías.	3,27	1,18	3,20	1,26	-0,17	0,47
(C.E.) 12. Extraer y elaborar información relacionada con temas de interés en la etapa, y compartirla, utilizando fuentes de información determinadas y haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación como recurso de apoyo al área.	3,42	1,16	3,39	1,24	-0,75	0,65
(E.A.) 12.1. Utiliza las nuevas tecnologías para localizar y extraer la información que se le solicita.	3,56	1,12	3,41	1,22	-1,66	0,97
(E.A.) 12.2. Presenta sus trabajos atendiendo a las pautas proporcionadas, con orden, estructura y limpieza y utilizando programas de presentación.	3,24	1,24	3,05	1,30	-0,88	0,34
(E.A.) 12.3. Expone sus ideas de forma coherente y se expresa de forma correcta en diferentes situaciones y respeta las opiniones de los demás.	3,53	1,10	3,31	1,28	-0,35	0,25
(C.) Los valores de la competición. El juego limpio. El respeto a las reglas. El afán de superación.	4,44	0,82	4,53	0,64	-0,54	0,20
(C.E.) 13. Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros en las actividades físicas y en los juegos, aceptando las normas y reglas establecidas y actuando con interés e iniciativa individual y trabajo en equipo.	4,34	0,85	4,36	0,76	-0,54	0,78
(E.A.) 13.1. Tiene interés por mejorar la competencia motriz.	4,34	0,82	4,27	0,84	-0,59	0,86
(E.A.) 13.2. Demuestra autonomía y confianza en diferentes situaciones, resolviendo problemas motores con espontaneidad y creatividad.	4,21	0,89	4,04	0,89	-2,54	0,45
(E.A.) 13.3. Incorpora en sus rutinas el cuidado e higiene del cuerpo.	3,79	1,12	3,69	1,07	-0,79	0,09
(E.A.) 13.4. Participa en la recogida y organización de material utilizado en las clases.	4,35	0,90	4,38	0,74	-0,73	0,72
(E.A.) 13.5. Acepta formar parte del grupo que le corresponda y el resultado de las competiciones con deportividad.	4,26	0,90	4,18	0,97	-0,71	0,59

5.3.1.4.2. Análisis de los contenidos, CE y EA en función de la edad del profesorado

A continuación se exponen las diferencias de opinión en función de la edad del profesorado. La tabla 30 muestra las diferencias en los contenidos, CE y EA 1 y 2 en los tres grupos de edad del profesorado (25-35, 36-45 y ≥ 46 años).

Tabla 30: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función de la edad del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 1-2 y su relación con el tenis de mesa.

Contenidos (C), CE y EA	25-35		36-45		≥ 46 AÑOS		χ^2	P
	M	DT	M	DT	M	DT		
(C.) Desarrollo de habilidades motrices (desplazamiento, salto, manipulación de objetos, giro...). Realización correcta de los gestos y mantenimiento del equilibrio. Adaptación del movimiento a distintos entornos.	4,13	0,78	4,03	0,90	4,41	0,69	5,03	0,08
(C.E.) 1. Resolver situaciones motrices con diversidad de estímulos y condicionantes espaciotemporales, seleccionando y combinando las habilidades motrices básicas y adaptándolas a las condiciones establecidas de forma eficaz.	4,13	0,90	4,21	0,86	4,46	0,69	3,72	0,15
(E.A.) 1.1. Adapta los desplazamientos a diferentes tipos de entornos y de actividades físico deportivas y artístico expresivas ajustando su realización a los parámetros espaciotemporales y manteniendo el equilibrio postural.	3,63	0,99	3,62	1,16	3,92	1,13	2,71	0,25
(E.A.) 1.2. Adapta la habilidad motriz básica de salto a diferentes tipos de entornos y de actividades físico-deportivas y artístico-expresivas, ajustando su realización a los parámetros espacio-temporales y manteniendo el equilibrio postural.	2,50	1,28	2,64	1,30	3,03	1,47	3,86	0,14
(E.A.) 1.3. Adapta las habilidades motrices básicas de manipulación de objetos (lanzamiento, recepción, golpeo, etcétera) a diferentes tipos de entornos y de actividades físico deportivas y artístico-expresivas aplicando correctamente los gestos y utilizando los segmentos dominantes y no dominantes.	4,41	0,85	4,40	0,77	4,68	0,58	4,10	0,12
(E.A.) 1.4. Aplica las habilidades motrices de giro a diferentes tipos de entornos y de actividades físico-deportivas y artístico-expresivas, teniendo en cuenta los tres ejes corporales y los dos sentidos y ajustando su realización a los parámetros espaciotemporales y manteniendo el equilibrio postural.	2,63	1,13	2,75	1,30	2,97	1,42	2,02	0,36
(E.A.) 1.5. Mantiene el equilibrio en diferentes posiciones y superficies.	2,96	1,11	3,28	1,28	3,39	1,32	6,11	,040*
(E.A.) 1.6. Realiza actividades físicas y juegos en el medio natural o en entornos no habituales, adaptando las habilidades motrices a la diversidad e incertidumbre procedente del entorno y a sus posibilidades.	2,49	1,23	2,39	1,27	2,83	1,28	3,56	0,19
(C.) Desarrollo de las habilidades corporales artístico-expresivas en forma individual o en grupo. La danza.	1,41	0,76	1,47	0,89	1,83	1,10	5,52	0,06
(C.E.) 2. Utilizar los recursos expresivos del cuerpo y el movimiento, de forma estética y creativa, comunicando sensaciones, emociones e ideas.	1,59	0,91	1,49	0,88	1,85	1,05	4,91	0,08
(E.A.) 2.1. Representa personajes, situaciones, ideas y sentimientos utilizando los recursos expresivos del cuerpo individualmente, en parejas o en grupos.	1,35	0,87	1,35	0,81	1,77	1,06	8,57	0,01*
(E.A.) 2.2. Representa o expresa movimientos a partir de estímulos rítmicos o musicales, individualmente, en parejas o grupos.	1,44	0,87	1,45	0,91	1,89	1,13	7,94	0,02*
(E.A.) 2.3. Conoce y lleva a cabo bailes y danzas sencillas representativas de distintas culturas y distintas épocas, siguiendo una coreografía establecida.	1,23	0,69	1,25	0,72	1,45	0,79	5,58	0,06
(E.A.) 2.4. Construye composiciones grupales en interacción con los compañeros utilizando los recursos expresivos del cuerpo y partiendo de estímulos musicales, plásticos o verbales.	1,32	0,73	1,31	0,78	1,61	0,86	6,89	0,03*

* $p < 0,05$

Los resultados mostraron diferencias significativas en los EA 1.5, 2.1, 2.2, y 2.4. En particular las comparaciones por pares mostraron diferencias significativas entre el profesorado ≥ 46 años (valores superiores) comparado con el profesorado de entre 25-35 años y entre 36-45 años en los estándares de aprendizaje: Representa personajes, situaciones, ideas y sentimientos utilizando los recursos expresivos del cuerpo individualmente, en parejas o en grupos (E.A. 2.1), Representa o expresa movimientos a partir de estímulos rítmicos o musicales, individualmente, en parejas o grupos (E.A. 2.2) y Construye composiciones grupales en interacción con los compañeros utilizando los recursos expresivos del cuerpo y partiendo de estímulos musicales, plásticos o verbales (E.A.2.4). Además de tener diferencias sólo con el profesorado de entre 25-35 años en el estándar de aprendizaje: Mantiene el equilibrio en diferentes posiciones y superficies (E.A.1.5).

En la siguiente tabla (Tabla 31) se presentan las diferencias por edad del profesorado en los contenidos, CE y EA 3 y 4. Los resultados mostraron diferencias significativas en el contenido 3 (Iniciación a las tácticas de defensa y ataque en los juegos) y en el criterio de evaluación 4 (Relacionar los conceptos específicos de Educación Física y los introducidos en otras áreas con la práctica de actividades físico-deportivas y artístico-expresivas). Las comparaciones por pares mostraron diferencias significativas entre el profesorado ≥ 46 años (valores superiores) comparado con el profesorado de entre 25-35 años y entre 36-45 años tanto en el contenido 3 como en el criterio de evaluación 4.

Tabla 31: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función de la edad del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 3 y 4 y su relación con el tenis de mesa.

Contenidos (C), CE y EA	25-35		36-45		≥46 AÑOS		χ^2	P
	M	DT	M	DT	M	DT		
(C.) Iniciación a las tácticas de defensa y ataque en los juegos.	3,52	1,24	3,72	1,14	4,17	1,03	8,37	0,02*
(C.E.) 3. Resolver retos tácticos elementales propios del juego y de actividades físicas, con o sin oposición, aplicando principios y reglas para resolver las situaciones motrices, actuando de forma individual, coordinada y cooperativa y desempeñando las diferentes funciones implícitas en juegos y actividades.	3,85	1,01	3,92	1,08	4,22	0,99	4,53	0,10
(E.A.) 3.1. Utiliza los recursos adecuados para resolver situaciones básicas de táctica individual y colectiva en diferentes situaciones motrices.	3,83	1,01	3,92	1,03	4,14	0,95	2,43	0,29
(E.A.) 3.2. Realiza combinaciones de habilidades motrices básicas ajustándose a un objetivo y a unos parámetros espacio-temporales.	4,02	0,91	4,11	0,86	4,14	1,03	1,08	0,58
(C.) Relación de la Educación Física con otras áreas del currículo.	3,27	1,11	3,60	1,07	3,43	1,04	5,04	0,06
(C.E.) 4. Relacionar los conceptos específicos de Educación Física y los introducidos en otras áreas con la práctica de actividades físico-deportivas y artístico- expresivas.	2,96	1,00	3,30	1,02	3,50	1,21	8,37	0,02*
(E.A.) 4.1. Identifica la capacidad física básica implicada de forma más significativa en los ejercicios.	3,42	1,00	3,54	1,11	3,67	0,99	1,23	0,54
(E.A.) 4.2. Reconoce la importancia del desarrollo de las capacidades físicas para la mejora de las habilidades motrices.	3,63	0,95	3,77	1,09	4,08	0,89	5,61	0,06
(E.A.) 4.3. Distingue en juegos y deportes individuales y colectivos estrategias de cooperación y de oposición.	3,97	0,96	3,99	1,01	3,95	1,03	0,09	0,95
(E.A.) 4.4. Comprende la explicación y describe los ejercicios realizados, usando los términos y conocimientos que sobre el aparato locomotor se desarrollan en el área de Ciencias de la Naturaleza.	2,96	1,24	3,14	1,21	3,47	1,28	4,53	0,10

*p<0,05

En la tabla 32, se presentan las diferencias por edad del profesorado en los contenidos, CE y EA 5, 6 y 7. Los resultados mostraron diferencias significativas en el contenido 5 (La importancia del ejercicio físico como recurso para mejorar las capacidades físicas y desarrollar hábitos saludables de higiene y alimentación) y 6 (Mejorar el nivel de sus capacidades físicas, regulando y dosificando la intensidad y duración del esfuerzo, teniendo en cuenta sus posibilidades y su relación con la salud), el criterio de evaluación 6 (Mejorar el nivel de sus capacidades físicas, regulando y dosificando la intensidad y duración del esfuerzo, teniendo en cuenta sus posibilidades y su relación con la salud) y 7 (Valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica), y los estándares de aprendizaje 5.1 (Tiene interés por mejorar las capacidades físicas), 5.4 (Describe los efectos negativos del sedentarismo, de una dieta desequilibrada y del consumo de alcohol, tabaco y otras

sustancias), 5.5 (Realiza los calentamientos valorando su función preventiva) y 7.1 (Respetar la diversidad de realidades corporales y de niveles de competencia motriz entre los niños de la clase).

Tabla 32: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función de la edad del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 5, 6, y 7 y su relación con el tenis de mesa.

Contenidos (C), CE y EA	25-35		36-45		≥46 AÑOS		χ^2	P
	M	DT	M	DT	M	DT		
(C.) La importancia del ejercicio físico como recurso para mejorar las capacidades físicas y desarrollar hábitos saludables de higiene y alimentación.	3,58	1,17	3,95	0,98	4,14	1,03	8,85	0,01*
(C.E.) 5. Reconocer los efectos del ejercicio físico, la higiene, la alimentación y los hábitos posturales sobre la salud y el bienestar, manifestando una actitud responsable hacia uno mismo.	3,65	1,14	3,93	1,01	4,11	0,94	5,68	0,06
(E.A.) 5.1. Tiene interés por mejorar las capacidades físicas.	3,68	1,03	3,95	1,04	4,22	0,89	8,66	0,01*
(E.A.) 5.2. Relaciona los principales hábitos de alimentación con la actividad física (horarios de comidas, calidad/cantidad de los alimentos ingeridos, etcétera).	2,63	1,18	2,91	1,30	3,23	1,44	5,66	0,06
(E.A.) 5.3. Identifica los efectos beneficiosos del ejercicio físico para la salud.	3,25	1,09	3,51	1,06	3,68	1,08	2,53	0,28
(E.A.) 5.4. Describe los efectos negativos del sedentarismo, de una dieta desequilibrada y del consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias.	3,27	1,09	3,54	1,07	3,70	1,08	10,89	0,01*
(E.A.) 5.5. Realiza los calentamientos valorando su función preventiva.	3,29	1,10	3,57	1,07	3,72	1,09	18,01	0,01*
(C.) Dosificación del esfuerzo. Mejora del nivel de las capacidades físicas.	3,30	1,10	3,59	1,07	3,74	1,09	8,59	0,01*
(C.E.) 6. Mejorar el nivel de sus capacidades físicas, regulando y dosificando la intensidad y duración del esfuerzo, teniendo en cuenta sus posibilidades y su relación con la salud.	3,32	1,11	3,62	1,07	3,76	1,09	8,08	0,02*
(E.A.) 6.1. Muestra una mejora global con respecto a su nivel de partida de las capacidades físicas orientadas a la salud.	3,34	1,11	3,65	1,08	3,78	1,09	5,42	0,07
(E.A.) 6.2. Identifica su frecuencia cardíaca y respiratoria, en distintas intensidades de esfuerzo.	3,36	1,12	3,67	1,08	3,80	1,10	2,14	0,34
(E.A.) 6.3. Adapta la intensidad de su esfuerzo al tiempo de duración de la actividad.	3,37	1,13	3,70	1,08	3,82	1,10	3,17	0,20
(E.A.) 6.4. Identifica su nivel comparando los resultados obtenidos en pruebas de valoración de las capacidades físicas y coordinativas con los valores correspondientes a su edad.	3,39	1,13	3,73	1,08	3,84	1,10	5,80	0,06
(C.) Valoración del esfuerzo para superar las dificultades y desarrollar las capacidades físicas propias. Respeto a la diversidad de capacidades físicas de los demás.	3,41	1,14	3,76	1,09	3,86	1,10	4,82	0,09
(C.E.) 7. Valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica.	3,42	1,14	3,78	1,09	3,88	1,10	8,40	0,02*
(E.A.) 7.1. Respetar la diversidad de realidades corporales y de niveles de competencia motriz entre los niños de la clase.	3,44	1,15	3,81	1,09	3,91	1,11	11,94	0,01*
(E.A.) 7.2. Toma conciencia de las exigencias y valora el esfuerzo que comportan los aprendizajes de nuevas habilidades.	3,46	1,15	3,84	1,09	3,93	1,11	4,51	0,10

*p<0,05

Los resultados de las comparaciones por pares mostraron diferencias significativas entre el profesorado ≥46 años (valores superiores) comparado con el profesorado de entre

25-35 años en los contenidos 5 y 6, los CE 6 y 7, y los EA 5.1, 5.4, 5.5, y 7.1. No encontrándose diferencias significativas con el grupo de entre 35-45 años.

Asimismo, en los contenidos, CE y EA 8, 9 y 10 se encontraron diferencias significativas en función de la edad del profesorado en el contenido 8 (Conocimiento de distintos juegos y actividades físico-deportivas). Las comparaciones por pares mostraron diferencias entre el profesorado ≥ 46 años (valores superiores) comparado con el profesorado de entre 25-35 años, pero no con el de entre 35-45 años. (Ver Tabla 33).

Tabla 33: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función de la edad del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 8, 9, y 10 y su relación con el tenis de mesa.

Contenidos (C), CE y EA	25-35		36-45		≥ 46 AÑOS		χ^2	P
	M	DT	M	DT	M	DT		
(C.) Conocimiento de distintos juegos y actividades físico-deportivas.	3,47	1,16	3,86	1,10	3,95	1,11	7,19	0,03*
(C.E.) 8. Conocer y valorar la diversidad de actividades físicas, lúdicas, deportivas y artísticas.	3,49	1,17	3,89	1,10	3,97	1,11	1,67	0,43
(E.A.) 8.1. Expone las diferencias, características y/o relaciones entre juegos populares, deportes colectivos, deportes individuales y actividades en la naturaleza.	3,51	1,17	3,92	1,10	3,99	1,12	0,72	0,69
(E.A.) 8.2. Reconoce la riqueza cultural, la historia y el origen de los juegos y el deporte.	3,53	1,18	3,94	1,10	4,01	1,12	0,06	0,97
(C.) Valores del deporte. Juego limpio. Cuidado del entorno natural. Valoración del deporte como herramienta para la resolución de situaciones conflictivas.	3,54	1,18	3,97	1,11	4,03	1,12	3,20	0,20
(C.E.) 9. Opinar coherentemente con actitud crítica tanto desde la perspectiva de participante como de espectador, ante las posibles situaciones conflictivas surgidas, participando en debates, y aceptando las opiniones de los demás.	3,56	1,19	4,00	1,11	4,05	1,12	1,24	0,53
(E.A.) 9.1. Adopta una actitud crítica ante las modas y la imagen corporal de los modelos publicitarios.	3,58	1,19	4,03	1,11	4,07	1,13	5,93	0,06
(E.A.) 9.2. Explica a sus compañeros las características de un juego practicado en clase y su desarrollo.	3,59	1,20	4,05	1,11	4,09	1,13	3,30	0,19
(E.A.) 9.3. Muestra buena disposición para solucionar los conflictos de manera razonable.	3,61	1,21	4,08	1,11	4,11	1,13	1,31	0,52
(E.A.) 9.4. Reconoce y califica negativamente las conductas inapropiadas que se producen en la práctica o en los espectáculos deportivos.	3,63	1,21	4,11	1,12	4,13	1,13	4,19	0,12
(C.E.) 10. Manifestar respeto hacia el entorno y el medio natural en los juegos y actividades al aire libre, identificando y realizando acciones concretas dirigidas a su preservación.	3,64	1,22	4,13	1,12	4,15	1,14	4,04	0,13
(E.A.) 10.1. Se hace responsable de la eliminación de los residuos que se genera en las actividades en el medio natural.	3,66	1,22	4,16	1,12	4,18	1,14	4,14	0,13
(E.A.) 10.2. Utiliza los espacios naturales respetando la flora y la fauna del lugar.	3,68	1,23	4,19	1,12	4,20	1,14	5,05	0,08

* $p < 0,05$

En la tabla 34, los resultados en función de la edad del profesorado en los contenidos, CE y EA 11, 12 y 13 mostraron diferencias significativas en el criterio de evaluación 11

(Identificar e interiorizar la importancia de la prevención, la recuperación y las medidas de seguridad en la realización de la práctica de la actividad física) y el estándar de aprendizaje 13.5 (Acepta formar parte del grupo que le corresponda y el resultado de las competiciones con deportividad).

Tabla 34: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función de la edad del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 11, 12, y 13 y su relación con el tenis de mesa.

Contenidos (C), CE y EA	25-35		36-45		≥46 AÑOS		χ^2	P
	M	DT	M	DT	M	DT		
(C.) Prevención de riesgos y seguridad en el ejercicio físico y en la práctica deportiva. Primeros auxilios.	3,70	1,24	4,21	1,13	4,22	1,14	0,17	
(C.E.) 11. Identificar e interiorizar la importancia de la prevención, la recuperación y las medidas de seguridad en la realización de la práctica de la actividad física.	3,71	1,24	4,24	1,13	4,24	1,15	0,03*	
(E.A.) 11.1. Explica y reconoce las lesiones y enfermedades deportivas más comunes, así como las acciones preventivas y los primeros auxilios.	3,73	1,25	4,27	1,13	4,26	1,15	0,16	
(C.) El deporte y las nuevas tecnologías.	3,75	1,25	4,30	1,13	4,28	1,15	0,67	
(C.E.) 12. Extraer y elaborar información relacionada con temas de interés en la etapa, y compartirla, utilizando fuentes de información determinadas y haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación como recurso de apoyo al área.	3,76	1,26	4,32	1,14	4,30	1,15	0,78	
(E.A.) 12.1. Utiliza las nuevas tecnologías para localizar y extraer la información que se le solicita.	3,78	1,26	4,35	1,14	4,32	1,16	0,59	
(E.A.) 12.2. Presenta sus trabajos atendiendo a las pautas proporcionadas, con orden, estructura y limpieza y utilizando programas de presentación.	3,80	1,27	4,38	1,14	4,34	1,16	0,90	
(E.A.) 12.3. Expone sus ideas de forma coherente y se expresa de forma correcta en diferentes situaciones y respeta las opiniones de los demás.	3,82	1,28	4,40	1,14	4,36	1,16	0,17	
(C.) Los valores de la competición. El juego limpio. El respeto a las reglas. El afán de superación.	3,83	1,28	4,43	1,15	4,38	1,16	0,18	
(C.E.) 13. Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros en las actividades físicas y en los juegos, aceptando las normas y reglas establecidas y actuando con interés e iniciativa individual y trabajo en equipo.	3,85	1,29	4,46	1,15	4,40	1,16	0,19	
(E.A.) 13.1. Tiene interés por mejorar la competencia motriz.	3,87	1,29	4,48	1,15	4,42	1,17	0,06	
(E.A.) 13.2. Demuestra autonomía y confianza en diferentes situaciones, resolviendo problemas motores con espontaneidad y creatividad.	3,88	1,30	4,51	1,15	4,44	1,17	0,23	
(E.A.) 13.3. Incorpora en sus rutinas el cuidado e higiene del cuerpo.	3,90	1,30	4,54	1,16	4,47	1,17	0,07	
(E.A.) 13.4. Participa en la recogida y organización de material utilizado en las clases.	3,92	1,31	4,57	1,16	4,49	1,17	0,09	
(E.A.) 13.5. Acepta formar parte del grupo que le corresponda y el resultado de las competiciones con deportividad.	3,93	1,32	4,59	1,16	4,51	1,18	0,02*	

*p<0,05

Las comparaciones por pares entre los grupos de edad mostraron diferencias entre el profesorado ≥ 46 años (valores superiores) comparado con el profesorado de entre 25-35 años, pero no con el de entre 35-45 años.

5.3.1.4.3. Análisis de los contenidos, CE y EA en función de los años de experiencia del profesorado

A continuación se exponen las diferencias de opinión en función de los años de experiencia del profesorado. Respecto a los contenidos, CE y EA 1 y 2 (Ver Tabla 35) se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los EA 1.5, 2.1, 2.2, y 2.3. Los resultados mostraron valores superiores en el profesorado que tenía 14 o más años de experiencia en: mantiene el equilibrio en diferentes posiciones y superficies (E.A.1.5), representa personajes, situaciones, ideas y sentimientos (E.A.2.1), representa o expresa movimientos (E.A.2.2), y conoce y lleva a cabo danzas sencillas (E.A.2.3).

Tabla 35: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función de los años de experiencia del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 1-2 y su relación con el tenis de mesa.

Contenidos (C), CE y EA	1-13 AÑOS		≥14 AÑOS		Z	P
	M	DT	M	DT		
(C.) Desarrollo de habilidades motrices (desplazamiento, salto, manipulación de objetos, giro...). Realización correcta de los gestos y mantenimiento del equilibrio. Adaptación del movimiento a distintos entornos.	4,09	0,87	4,26	0,75	-1,38	0,16
(C.E.) 1. Resolver situaciones motrices con diversidad de estímulos y condicionantes espaciotemporales, seleccionando y combinando las habilidades motrices básicas y adaptándolas a las condiciones establecidas de forma eficaz.	4,15	0,92	4,40	0,66	-1,64	0,10
(E.A.) 1.1. Adapta los desplazamientos a diferentes tipos de entornos y de actividades físico deportivas y artístico expresivas ajustando su realización a los parámetros espaciotemporales y manteniendo el equilibrio postural.	3,61	1,09	3,83	1,13	-1,67	0,09
(E.A.) 1.2. Adapta la habilidad motriz básica de salto a diferentes tipos de entornos y de actividades físico-deportivas y artístico-expresivas, ajustando su realización a los parámetros espacio-temporales y manteniendo el equilibrio postural.	2,57	1,36	2,78	1,24	-1,40	0,16
(E.A.) 1.3. Adapta las habilidades motrices básicas de manipulación de objetos (lanzamiento, recepción, golpeo, etcétera) a diferentes tipos de entornos y de actividades físico deportivas y artístico-expresivas aplicando correctamente los gestos y utilizando los segmentos dominantes y no dominantes.	4,39	0,84	4,53	0,70	-1,08	0,28
(E.A.) 1.4. Aplica las habilidades motrices de giro a diferentes tipos de entornos y de actividades físico-deportivas y artístico-expresivas, teniendo en cuenta los tres ejes corporales y los dos sentidos y ajustando su realización a los parámetros espaciotemporales y manteniendo el equilibrio postural.	2,72	1,27	2,74	1,23	-0,19	0,85
(E.A.) 1.5. Mantiene el equilibrio en diferentes posiciones y superficies.	3,03	1,21	3,59	1,15	-3,45	0,01*
(E.A.) 1.6. Realiza actividades físicas y juegos en el medio natural o en entornos no habituales, adaptando las habilidades motrices a la diversidad e incertidumbre procedente del entorno y a sus posibilidades.	2,44	1,31	2,67	1,15	-1,58	0,11
(C.) Desarrollo de las habilidades corporales artístico-expresivas en forma individual o en grupo. La danza.	1,42	0,80	1,65	0,97	-1,74	0,08
(C.E.) 2. Utilizar los recursos expresivos del cuerpo y el movimiento, de forma estética y creativa, comunicando sensaciones, emociones e ideas.	1,56	0,92	1,68	0,99	-0,84	0,40
(E.A.) 2.1. Representa personajes, situaciones, ideas y sentimientos utilizando los recursos expresivos del cuerpo individualmente, en parejas o en grupos.	1,36	0,89	1,59	0,93	-2,70	0,01*
(E.A.) 2.2. Representa o expresa movimientos a partir de estímulos rítmicos o musicales, individualmente, en parejas o grupos.	1,44	0,89	1,67	1,03	-2,00	0,04*
(E.A.) 2.3. Conoce y lleva a cabo bailes y danzas sencillas representativas de distintas culturas y distintas épocas, siguiendo una coreografía establecida.	1,23	0,70	1,38	0,79	-2,02	0,04*
(E.A.) 2.4. Construye composiciones grupales en interacción con los compañeros utilizando los recursos expresivos del cuerpo y partiendo de estímulos musicales, plásticos o verbales.	1,34	0,76	1,42	0,85	-0,89	0,37

*p<0,05

En la siguiente tabla (Tabla 36) se presentan las diferencias por años de experiencia en el los contenidos, CE y EA 3, 4 y 5, encontrando diferencias significativas en los contenidos 3, 4 y 5, los CE 3, 4 y 5, y los estándares de aprendizaje 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, y 5.5.

Tabla 36: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función de los años de experiencia del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 3,4,5 y su relación con el tenis de mesa.

Contenidos (C), CE y EA	1-13 AÑOS		≥14 AÑOS		Z	P
	M	DT	M	DT		
(C.) Iniciación a las tácticas de defensa y ataque en los juegos.	3,59	1,25	4,00	0,96	-2,19	0,02*
(C.E.) 3. Resolver retos tácticos elementales propios del juego y de actividades físicas, con o sin oposición, aplicando principios y reglas para resolver las situaciones motrices, actuando de forma individual, coordinada y cooperativa y desempeñando las diferentes funciones implícitas en juegos y actividades.	3,82	1,12	4,16	0,85	-2,02	0,04*
(E.A.) 3.1. Utiliza los recursos adecuados para resolver situaciones básicas de táctica individual y colectiva en diferentes situaciones motrices.	3,82	1,08	4,09	0,86	-1,56	0,11
(E.A.) 3.2. Realiza combinaciones de habilidades motrices básicas ajustándose a un objetivo y a unos parámetros espacio-temporales.	4,06	0,92	4,18	0,90	-1,07	0,28
(C.) Relación de la Educación Física con otras áreas del currículo.	3,33	1,07	3,68	1,01	-2,31	0,02*
(C.E.) 4. Relacionar los conceptos específicos de Educación Física y los introducidos en otras áreas con la práctica de actividades físico-deportivas y artístico- expresivas.	3,07	1,04	3,53	0,97	-3,10	0,01*
(E.A.) 4.1. Identifica la capacidad física básica implicada de forma más significativa en los ejercicios.	3,50	1,02	3,54	1,05	-0,19	0,85
(E.A.) 4.2. Reconoce la importancia del desarrollo de las capacidades físicas para la mejora de las habilidades motrices.	3,68	1,02	3,96	0,96	-1,90	0,06
(E.A.) 4.3. Distingue en juegos y deportes individuales y colectivos estrategias de cooperación y de oposición.	3,93	1,02	4,08	0,91	-0,92	0,36
(E.A.) 4.4. Comprende la explicación y describe los ejercicios realizados, usando los términos y conocimientos que sobre el aparato locomotor se desarrollan en el área de Ciencias de la Naturaleza.	3,02	1,22	3,36	1,22	-2,01	0,04*
(C.) La importancia del ejercicio físico como recurso para mejorar las capacidades físicas y desarrollar hábitos saludables de higiene y alimentación.	3,69	1,11	4,17	0,88	-3,14	0,01*
(C.E.) 5. Reconocer los efectos del ejercicio físico, la higiene, la alimentación y los hábitos posturales sobre la salud y el bienestar, manifestando una actitud responsable hacia uno mismo.	3,71	1,10	4,21	0,84	-3,30	0,01*
(E.A.) 5.1. Tiene interés por mejorar las capacidades físicas.	3,80	1,04	4,11	0,95	-2,10	0,03*
(E.A.) 5.2. Relaciona los principales hábitos de alimentación con la actividad física (horarios de comidas, calidad/cantidad de los alimentos ingeridos, etcétera).	2,71	1,23	3,21	1,21	-2,82	0,01*
(E.A.) 5.3. Identifica los efectos beneficiosos del ejercicio físico para la salud.	3,76	1,07	4,07	0,97	-2,11	0,04*
(E.A.) 5.4. Describe los efectos negativos del sedentarismo, de una dieta desequilibrada y del consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias.	3,22	1,27	3,81	1,11	-3,44	0,01*
(E.A.) 5.5. Realiza los calentamientos valorando su función preventiva.	3,81	0,97	4,27	0,91	-3,69	0,01*

*p<0,05

Dichos resultados se mostraron con valores superiores en el profesorado que tiene más experiencia en el contenido de iniciación a las tácticas de defensa y ataque (C3), la relación de la EF con otras áreas del currículo (C4), y la importancia del ejercicio físico como recurso para mejorar las capacidades físicas y hábitos de higiene (C5), los criterios

de evaluación de resolver retos tácticos elementales propios del juego y de actividades físicas (C.E.3), relacionar los conceptos específicos de EF con los de otras áreas (C.E.4) y reconocer los efectos del ejercicio físico, la higiene y la alimentación (C.E.5), así como los estándares de aprendizaje comprende la explicación y describe los ejercicios realizados (E.A.4.4), tiene interés por mejorar las capacidades físicas (E.A.5.1), relaciona los principales hábitos de alimentación con la actividad física (E.A.5.2), identifica los efectos beneficiosos del ejercicio físico para la salud (E.A.5.3), describe los efectos negativos del sedentarismo, de una dieta desequilibrada y del consumo de tabaco, alcohol y otras sustancias (E.A.5.4), y realiza calentamientos valorando su función preventiva (E.A.5.5).

Asimismo, en la tabla 37 se presentan las diferencias de medias en los contenidos, CE y EA 6, 7 y 8. Los resultados mostraron que se encontraron diferencias significativas en función de los años de experiencia en el contenido 6, los CE 6 y 7, y los EA 6.3 y 9.2 (Ver Tabla 37). El profesorado con más años de experiencia puntuó más alto que los menos expertos respecto a los contenidos de dosificación del esfuerzo (C6), los criterios de evaluación de mejora de sus capacidades físicas respecto a su nivel de partida (C.E.6) y en valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal (C.E.7), y los estándares de aprendizaje adapta la intensidad del esfuerzo a su duración (E.A. 6.3) y explica a su compañero las características de un juego practicado en clase y su desarrollo (E.A. 9.2).

Tabla 37: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función de los años de experiencia tipo de destino del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 6,7,8 y su relación con el tenis de mesa.

Contenidos (C), CE y EA	1-13 AÑOS		≥14 AÑOS		Z	P
	M	DT	M	DT		
(C.) Dosificación del esfuerzo. Mejora del nivel de las capacidades físicas.	3,73	0,99	4,11	0,83	-2,64	0,01*
(C.E.) 6. Mejorar el nivel de sus capacidades físicas, regulando y dosificando la intensidad y duración del esfuerzo, teniendo en cuenta sus posibilidades y su relación con la salud.	3,70	0,99	4,08	0,83	-2,72	0,01*
(E.A.) 6.1. Muestra una mejora global con respecto a su nivel de partida de las capacidades físicas orientadas a la salud.	3,64	0,98	3,88	0,94	-1,75	0,08
(E.A.) 6.2. Identifica su frecuencia cardiaca y respiratoria, en distintas intensidades de esfuerzo.	3,50	1,12	3,75	1,04	-1,52	0,13
(E.A.) 6.3. Adapta la intensidad de su esfuerzo al tiempo de duración de la actividad.	3,70	1,02	3,99	0,88	-1,98	0,04*
(E.A.) 6.4. Identifica su nivel comparando los resultados obtenidos en pruebas de valoración de las capacidades físicas y coordinativas con los valores correspondientes a su edad.	3,44	1,16	3,64	1,05	-1,31	0,19
(C.) Valoración del esfuerzo para superar las dificultades y desarrollar las capacidades físicas propias. Respeto a la diversidad de capacidades físicas de los demás.	3,84	0,93	4,08	0,80	-1,86	0,06
(C.E.) 7. Valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica.	3,85	0,99	4,17	0,81	-2,27	0,02*
(E.A.) 7.1. Respetar la diversidad de realidades corporales y de niveles de competencia motriz entre los niños de la clase.	4,01	0,91	4,25	0,75	-1,82	0,07
(E.A.) 7.2. Toma conciencia de las exigencias y valora el esfuerzo que comportan los aprendizajes de nuevas habilidades.	4,12	0,86	4,27	0,76	-1,13	0,26
(C.) Conocimiento de distintos juegos y actividades físico-deportivas.	4,26	0,86	4,44	0,80	-1,71	0,08
(C.E.) 8. Conocer y valorar la diversidad de actividades físicas, lúdicas, deportivas y artísticas.	4,23	0,84	4,36	0,89	-1,48	0,14
(E.A.) 8.1. Expone las diferencias, características y/o relaciones entre juegos populares, deportes colectivos, deportes individuales y actividades en la naturaleza.	3,84	1,05	3,76	1,14	-0,36	0,71
(E.A.) 8.2. Reconoce la riqueza cultural, la historia y el origen de los juegos y el deporte.	3,85	1,06	3,80	1,01	-0,49	0,62
(C.) Valores del deporte. Juego limpio. Cuidado del entorno natural. Valoración del deporte como herramienta para la resolución de situaciones conflictivas.	4,24	0,86	4,33	0,86	-0,90	0,37
(C.E.) 9. Opinar coherentemente con actitud crítica tanto desde la perspectiva de participante como de espectador, ante las posibles situaciones conflictivas surgidas, participando en debates, y aceptando las opiniones de los demás.	3,86	1,02	4,13	0,79	-1,70	0,09
(E.A.) 9.1. Adopta una actitud crítica ante las modas y la imagen corporal de los modelos publicitarios.	2,99	1,27	3,27	1,16	-1,73	0,08
(E.A.) 9.2. Explica a sus compañeros las características de un juego practicado en clase y su desarrollo.	3,94	0,91	4,21	0,86	-2,29	0,02*
(E.A.) 9.3. Muestra buena disposición para solucionar los conflictos de manera razonable.	3,96	0,92	4,12	0,91	-1,39	0,17
(E.A.) 9.4. Reconoce y califica negativamente las conductas inapropiadas que se producen en la práctica o en los espectáculos deportivos.	3,95	0,97	4,03	1,01	-0,77	0,44

*p<0,05

Por último, las diferencias sobre la importancia del tenis de mesa en la consecución de los contenidos, CE y EA 10, 11, 12 y 13 en función de los años de experiencia se presentan en la tabla 38 Los resultados mostraron diferencias en los contenidos 11, los

criterios de evaluación 10 y 11, y los estándares de aprendizaje 11.1, 12.1, 12.3, 13.3, y 13.4.

Tabla 38: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función de los años de experiencia tipo de destino del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 9,10,11,12 y 13, y su relación con el tenis de mesa.

Contenidos (C), CE y EA	1-13 AÑOS		≥14 AÑOS		Z	P
	M	DT	M	DT		
(C.E.) 10. Manifestar respeto hacia el entorno y el medio natural en los juegos y actividades al aire libre, identificando y realizando acciones concretas dirigidas a su preservación.	2,67	1,37	3,07	1,44	-2,03	0,04*
(E.A.) 10.1. Se hace responsable de la eliminación de los residuos que se genera en las actividades en el medio natural.	2,10	1,27	2,51	1,52	-1,80	0,07
(E.A.) 10.2. Utiliza los espacios naturales respetando la flora y la fauna del lugar.	1,95	1,22	2,11	1,37	-0,75	0,45
(C.) Prevención de riesgos y seguridad en el ejercicio físico y en la práctica deportiva. Primeros auxilios.	3,04	1,17	3,39	1,24	-2,01	0,04*
(C.E.) 11. Identificar e interiorizar la importancia de la prevención, la recuperación y las medidas de seguridad en la realización de la práctica de la actividad física.	3,43	1,06	3,78	1,08	-2,46	0,01*
(E.A.) 11.1. Explica y reconoce las lesiones y enfermedades deportivas más comunes, así como las acciones preventivas y los primeros auxilios.	2,99	1,21	3,36	1,18	-2,17	0,03*
(C.) El deporte y las nuevas tecnologías.	3,18	1,15	3,40	1,27	-1,41	0,16
(C.E.) 12. Extraer y elaborar información relacionada con temas de interés en la etapa, y compartirla, utilizando fuentes de información determinadas y haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación como recurso de apoyo al área.	3,35	1,15	3,56	1,22	-1,42	0,16
(E.A.) 12.1. Utiliza las nuevas tecnologías para localizar y extraer la información que se le solicita.	3,41	1,14	3,71	1,17	-2,04	0,04*
(E.A.) 12.2. Presenta sus trabajos atendiendo a las pautas proporcionadas, con orden, estructura y limpieza y utilizando programas de presentación.	3,14	1,23	3,33	1,29	-1,12	0,26
(E.A.) 12.3. Expone sus ideas de forma coherente y se expresa de forma correcta en diferentes situaciones y respeta las opiniones de los demás.	3,30	1,21	3,81	1,03	-3,04	0,01*
(C.) Los valores de la competición. El juego limpio. El respeto a las reglas. El afán de superación.	4,41	0,83	4,57	0,64	-1,12	0,26
(C.E.) 13. Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros en las actividades físicas y en los juegos, aceptando las normas y reglas establecidas y actuando con interés e iniciativa individual y trabajo en equipo.	4,28	0,87	4,47	0,72	-1,37	0,17
(E.A.) 13.1. Tiene interés por mejorar la competencia motriz.	4,26	0,87	4,39	0,75	-0,95	0,34
(E.A.) 13.2. Demuestra autonomía y confianza en diferentes situaciones, resolviendo problemas motores con espontaneidad y creatividad.	4,08	0,94	4,29	0,83	-1,56	0,12
(E.A.) 13.3. Incorpora en sus rutinas el cuidado e higiene del cuerpo.	3,68	1,12	4,03	0,95	-2,14	0,03*
(E.A.) 13.4. Participa en la recogida y organización de material utilizado en las clases.	4,30	0,87	4,57	0,70	-2,46	0,01*
(E.A.) 13.5. Acepta formar parte del grupo que le corresponda y el resultado de las competiciones con deportividad.	4,16	0,95	4,39	0,82	-1,80	0,07

*p<0,05

Dichos resultados mostraron puntuaciones superiores para el profesorado con más años de experiencia en la opinión sobre el desarrollo del tenis de mesa en el contenido de prevención de riesgos y seguridad en el ejercicio físico (C11), el criterio de evaluación de

manifestar respecto hacia el entorno y el medio natural en las actividades al aire libre (C.E.10), identificar e interiorizar la importancia de la prevención, la recuperación y las medidas de seguridad en la realización de la práctica de la actividad física (C.E.11), y los estándares de aprendizaje de Explica y reconoce las lesiones y enfermedades deportivas más comunes, así como las acciones preventivas y los primeros auxilios (E.A. 11.1), Utiliza las nuevas tecnologías para localizar y extraer la información que se le solicita (E.A. 12.1), Expone sus ideas de forma coherente y se expresa de forma correcta en diferentes situaciones y respeta las opiniones de los demás (E.A. 12.3), Incorpora en sus rutinas el cuidado e higiene del cuerpo (E.A. 13.3), y Participa en la recogida y organización de material utilizado en las clases (E.A. 13.4).

5.3.1.4.4. Análisis de los contenidos, CE y EA en función del tipo de destino del profesorado

A continuación se exponen las diferencias de opinión en función del tipo de destino del profesorado. Respecto a los contenidos, CE y EA 1 y 2 (Ver Tabla 39) no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 39: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función del tipo de destino del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 1-2 y su relación con el tenis de mesa.

Contenidos (C), CE y EA	DEFINITIVO NO DEF.				Z	P
	M	DT	M	DT		
(C.) Desarrollo de habilidades motrices (desplazamiento, salto, manipulación de objetos, giro...). Realización correcta de los gestos y mantenimiento del equilibrio. Adaptación del movimiento a distintos entornos.	4,12	0,81	4,14	0,90	-0,49	0,62
(C.E.) 1. Resolver situaciones motrices con diversidad de estímulos y condicionantes espaciotemporales, seleccionando y combinando las habilidades motrices básicas y adaptándolas a las condiciones establecidas de forma eficaz.	4,25	0,80	4,09	0,98	-0,84	0,40
(E.A.) 1.1. Adapta los desplazamientos a diferentes tipos de entornos y de actividades físico deportivas y artístico expresivas ajustando su realización a los parámetros espaciotemporales y manteniendo el equilibrio postural.	3,72	1,05	3,51	1,17	-1,32	0,18
(E.A.) 1.2. Adapta la habilidad motriz básica de salto a diferentes tipos de entornos y de actividades físico-deportivas y artístico-expresivas, ajustando su realización a los parámetros espacio-temporales y manteniendo el equilibrio postural.	2,69	1,32	2,49	1,38	-1,21	0,22
(E.A.) 1.3. Adapta las habilidades motrices básicas de manipulación de objetos (lanzamiento, recepción, golpeo, etcétera) a diferentes tipos de entornos y de actividades físico deportivas y artístico-expresivas aplicando correctamente los gestos y utilizando los segmentos dominantes y no dominantes.	4,41	0,82	4,46	0,76	-0,31	0,75
(E.A.) 1.4. Aplica las habilidades motrices de giro a diferentes tipos de entornos y de actividades físico-deportivas y artístico-expresivas, teniendo en cuenta los tres ejes corporales y los dos sentidos y ajustando su realización a los parámetros espaciotemporales y manteniendo el equilibrio postural.	2,78	1,25	2,64	1,29	-0,80	0,42
(E.A.) 1.5. Mantiene el equilibrio en diferentes posiciones y superficies.	3,25	1,22	3,00	1,23	-1,52	0,12
(E.A.) 1.6. Realiza actividades físicas y juegos en el medio natural o en entornos no habituales, adaptando las habilidades motrices a la diversidad e incertidumbre procedente del entorno y a sus posibilidades.	2,54	1,26	2,38	1,25	-1,02	0,30
(C.) Desarrollo de las habilidades corporales artístico-expresivas en forma individual o en grupo. La danza.	1,50	0,90	1,49	0,85	-0,07	0,94
(C.E.) 2. Utilizar los recursos expresivos del cuerpo y el movimiento, de forma estética y creativa, comunicando sensaciones, emociones e ideas.	1,54	0,88	1,73	1,05	-1,27	0,20
(E.A.) 2.1. Representa personajes, situaciones, ideas y sentimientos utilizando los recursos expresivos del cuerpo individualmente, en parejas o en grupos.	1,40	0,86	1,47	1,02	-0,19	0,84
(E.A.) 2.2. Representa o expresa movimientos a partir de estímulos rítmicos o musicales, individualmente, en parejas o grupos.	1,49	0,91	1,54	1,02	-0,05	0,96
(E.A.) 2.3. Conoce y lleva a cabo bailes y danzas sencillas representativas de distintas culturas y distintas épocas, siguiendo una coreografía establecida.	1,26	0,69	1,33	0,82	-0,81	0,41
(E.A.) 2.4. Construye composiciones grupales en interacción con los compañeros utilizando los recursos expresivos del cuerpo y partiendo de estímulos musicales, plásticos o verbales.	1,34	0,79	1,45	0,87	-1,18	0,24

En la siguiente tabla (Tabla 40) se presentan las diferencias por tipo de destino en el EA 5.2 y 5.5, encontrando diferencias significativas (valores superiores en destino definitivo) en los hábitos de alimentación relacionados con la actividad física (E.A.5.2) y la realización del calentamiento (E.A.5.5).

Tabla 40: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función del tipo de destino del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 3,4,5 y su relación con el tenis de mesa.

Contenidos (C), CE y EA	DEFINITIVO		NO DEF.		Z	P
	M	DT	M	DT		
(C.) Iniciación a las tácticas de defensa y ataque en los juegos.	3,76	1,15	3,53	1,23	-1,36	0,17
(C.E.) 3. Resolver retos tácticos elementales propios del juego y de actividades físicas, con o sin oposición, aplicando principios y reglas para resolver las situaciones motrices, actuando de forma individual, coordinada y cooperativa y desempeñando las diferentes funciones implícitas en juegos y actividades.	3,92	1,04	3,89	1,07	-0,15	0,87
(E.A.) 3.1. Utiliza los recursos adecuados para resolver situaciones básicas de táctica individual y colectiva en diferentes situaciones motrices.	3,92	0,99	3,82	1,08	-0,57	0,56
(E.A.) 3.2. Realiza combinaciones de habilidades motrices básicas ajustándose a un objetivo y a unos parámetros espacio-temporales.	4,10	0,92	3,97	0,93	-1,08	0,27
(C.) Relación de la Educación Física con otras áreas del currículo.	3,44	1,06	3,43	1,18	-0,02	0,98
(C.E.) 4. Relacionar los conceptos específicos de Educación Física y los introducidos en otras áreas con la práctica de actividades físico-deportivas y artístico-expresivas.	3,24	1,02	3,07	1,10	-0,99	0,32
(E.A.) 4.1. Identifica la capacidad física básica implicada de forma más significativa en los ejercicios.	3,55	1,07	3,38	0,95	-1,14	0,25
(E.A.) 4.2. Reconoce la importancia del desarrollo de las capacidades físicas para la mejora de las habilidades motrices.	3,82	1,00	3,60	1,08	-1,38	0,16
(E.A.) 4.3. Distingue en juegos y deportes individuales y colectivos estrategias de cooperación y de oposición.	4,00	0,96	3,89	1,08	-0,54	0,59
(E.A.) 4.4. Comprende la explicación y describe los ejercicios realizados, usando los términos y conocimientos que sobre el aparato locomotor se desarrollan en el área de Ciencias de la Naturaleza.	3,14	1,24	2,99	1,23	-0,86	0,38
(C.) La importancia del ejercicio físico como recurso para mejorar las capacidades físicas y desarrollar hábitos saludables de higiene y alimentación.	3,91	1,02	3,61	1,19	-1,84	0,06
(C.E.) 5. Reconocer los efectos del ejercicio físico, la higiene, la alimentación y los hábitos posturales sobre la salud y el bienestar, manifestando una actitud responsable hacia uno mismo.	3,92	1,04	3,69	1,10	-1,56	0,11
(E.A.) 5.1. Tiene interés por mejorar las capacidades físicas.	3,94	1,03	3,74	0,99	-1,59	0,11
(E.A.) 5.2. Relaciona los principales hábitos de alimentación con la actividad física (horarios de comidas, calidad/cantidad de los alimentos ingeridos, etcétera).	2,96	1,28	2,58	1,21	-2,14	0,03*
(E.A.) 5.3. Identifica los efectos beneficiosos del ejercicio físico para la salud.	3,90	1,04	3,73	1,10	-1,22	0,22
(E.A.) 5.4. Describe los efectos negativos del sedentarismo, de una dieta desequilibrada y del consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias.	3,44	1,27	3,27	1,27	-1,00	0,31
(E.A.) 5.5. Realiza los calentamientos valorando su función preventiva.	4,05	0,94	3,65	1,02	-2,92	0,01*

*p<0,05

Asimismo, en los contenidos, CE y EA 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13 se encontraron diferencias significativas entre destino definitivo y no definitivo en los contenidos 6 y 7, el CE 6, y los EA 6.1, 6.2, 6.4, 7.1, 13.4 y 13.5 (Ver Tablas 41 y 42).

Tabla 41: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función del tipo de destino del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 6,7,8 y su relación con el tenis de mesa.

Contenidos (C), CE y EA	DEFINITIVO		NO DEF.		Z	P
	M	DT	M	DT		
(C.) Dosificación del esfuerzo. Mejora del nivel de las capacidades físicas.	3,91	0,96	3,63	1,00	-2,13	0,03*
(C.E.) 6. Mejorar el nivel de sus capacidades físicas, regulando y dosificando la intensidad y duración del esfuerzo, teniendo en cuenta sus posibilidades y su relación con la salud.	3,91	0,96	3,57	1,00	-2,43	0,02*
(E.A.) 6.1. Muestra una mejora global con respecto a su nivel de partida de las capacidades físicas orientadas a la salud.	3,79	0,99	3,51	0,99	-2,03	0,04*
(E.A.) 6.2. Identifica su frecuencia cardíaca y respiratoria, en distintas intensidades de esfuerzo.	3,65	1,11	3,34	1,08	-2,06	0,03*
(E.A.) 6.3. Adapta la intensidad de su esfuerzo al tiempo de duración de la actividad.	3,85	0,99	3,62	1,01	-1,63	0,10
(E.A.) 6.4. Identifica su nivel comparando los resultados obtenidos en pruebas de valoración de las capacidades físicas y coordinativas con los valores correspondientes a su edad.	3,59	1,10	3,21	1,20	-2,34	0,02*
(C.) Valoración del esfuerzo para superar las dificultades y desarrollar las capacidades físicas propias. Respeto a la diversidad de capacidades físicas de los demás.	3,98	0,91	3,69	0,96	-2,21	0,03*
(C.E.) 7. Valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica.	4,01	0,95	3,79	0,97	-1,71	0,08
(E.A.) 7.1. Respetar la diversidad de realidades corporales y de niveles de competencia motriz entre los niños de la clase.	4,13	0,89	3,88	0,92	-2,08	0,03*
(E.A.) 7.2. Toma conciencia de las exigencias y valora el esfuerzo que comportan los aprendizajes de nuevas habilidades.	4,21	0,82	3,99	0,88	-1,83	0,06
(C.) Conocimiento de distintos juegos y actividades físico-deportivas.	4,35	0,82	4,22	0,86	-1,30	0,19
(C.E.) 8. Conocer y valorar la diversidad de actividades físicas, lúdicas, deportivas y artísticas.	4,28	0,88	4,19	0,83	-1,12	0,26
(E.A.) 8.1. Expone las diferencias, características y/o relaciones entre juegos populares, deportes colectivos, deportes individuales y actividades en la naturaleza.	3,84	1,09	3,76	1,03	-0,83	0,41
(E.A.) 8.2. Reconoce la riqueza cultural, la historia y el origen de los juegos y el deporte.	3,89	1,03	3,70	1,09	-1,31	0,18
(C.) Valores del deporte. Juego limpio. Cuidado del entorno natural. Valoración del deporte como herramienta para la resolución de situaciones conflictivas.	4,26	0,89	4,32	0,77	-0,19	0,65
(C.E.) 9. Opinar coherentemente con actitud crítica tanto desde la perspectiva de participante como de espectador, ante las posibles situaciones conflictivas surgidas, participando en debates, y aceptando las opiniones de los demás.	3,98	0,98	3,88	0,98	-0,92	0,35
(E.A.) 9.1. Adopta una actitud crítica ante las modas y la imagen corporal de los modelos publicitarios.	3,09	1,26	3,01	1,23	-0,53	0,59
(E.A.) 9.2. Explica a sus compañeros las características de un juego practicado en clase y su desarrollo.	4,01	0,99	4,04	0,83	-0,06	0,95
(E.A.) 9.3. Muestra buena disposición para solucionar los conflictos de manera razonable.	4,05	0,91	3,97	0,98	-0,48	0,63
(E.A.) 9.4. Reconoce y califica negativamente las conductas inapropiadas que se producen en la práctica o en los espectáculos deportivos.	4,01	1,00	3,96	0,90	-0,76	0,45

*p<0,05

Tabla 42: Estadísticos descriptivos y diferencias de medias en función del tipo de destino del profesorado en la valoración de los contenidos, CE y EA 9,10,11,12 y 13, y su relación con el tenis de mesa.

Contenidos (C), CE y EA	DEFINITIVO		NO DEF.		Z	P
	M	DT	M	DT		
(C.E.) 10. Manifestar respeto hacia el entorno y el medio natural en los juegos y actividades al aire libre, identificando y realizando acciones concretas dirigidas a su preservación.	2,92	1,40	2,57	1,47	-1,80	0,07
(E.A.) 10.1. Se hace responsable de la eliminación de los residuos que se genera en las actividades en el medio natural.	2,28	1,37	2,19	1,40	-0,59	0,55
(E.A.) 10.2. Utiliza los espacios naturales respetando la flora y la fauna del lugar.	2,03	1,27	1,97	1,32	-0,49	0,62
(C.) Prevención de riesgos y seguridad en el ejercicio físico y en la práctica deportiva. Primeros auxilios.	3,19	1,23	2,99	1,20	-1,15	0,25
(C.E.) 11. Identificar e interiorizar la importancia de la prevención, la recuperación y las medidas de seguridad en la realización de la práctica de la actividad física.	3,57	1,12	3,46	1,04	-0,78	0,43
(E.A.) 11.1. Explica y reconoce las lesiones y enfermedades deportivas más comunes, así como las acciones preventivas y los primeros auxilios.	3,14	1,22	2,97	1,22	-1,04	0,29
(C.) El deporte y las nuevas tecnologías.	3,28	1,17	3,15	1,28	-0,55	0,57
(C.E.) 12. Extraer y elaborar información relacionada con temas de interés en la etapa, y compartirla, utilizando fuentes de información determinadas y haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación como recurso de apoyo al área.	3,43	1,14	3,36	1,30	-0,15	0,87
(E.A.) 12.1. Utiliza las nuevas tecnologías para localizar y extraer la información que se le solicita.	3,53	1,14	3,46	1,21	-0,27	0,79
(E.A.) 12.2. Presenta sus trabajos atendiendo a las pautas proporcionadas, con orden, estructura y limpieza y utilizando programas de presentación.	3,22	1,24	3,06	1,32	-0,84	0,40
(E.A.) 12.3. Expone sus ideas de forma coherente y se expresa de forma correcta en diferentes situaciones y respeta las opiniones de los demás.	3,51	1,15	3,31	1,21	-1,20	0,23
(C.) Los valores de la competición. El juego limpio. El respeto a las reglas. El afán de superación.	4,49	0,77	4,40	0,74	-1,30	0,19
(C.E.) 13. Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros en las actividades físicas y en los juegos, aceptando las normas y reglas establecidas y actuando con interés e iniciativa individual y trabajo en equipo.	4,36	0,85	4,32	0,71	-0,85	0,39
(E.A.) 13.1. Tiene interés por mejorar la competencia motriz.	4,35	0,84	4,24	0,80	-1,29	0,19
(E.A.) 13.2. Demuestra autonomía y confianza en diferentes situaciones, resolviendo problemas motores con espontaneidad y creatividad.	4,22	0,85	3,96	0,99	-1,84	0,07
(E.A.) 13.3. Incorpora en sus rutinas el cuidado e higiene del cuerpo.	3,79	1,07	3,67	1,18	-0,51	0,61
(E.A.) 13.4. Participa en la recogida y organización de material utilizado en las clases.	4,43	0,81	4,18	0,92	-2,26	0,02*
(E.A.) 13.5. Acepta formar parte del grupo que le corresponda y el resultado de las competiciones con deportividad.	4,31	0,85	4,01	1,07	-2,01	0,04*

*p<0,05

Dichos resultados mostraron puntuaciones superiores para el profesorado con destino definitivo respecto al que no tenía destino definitivo en el desarrollo del tenis de mesa en el contenido de la dosificación y valoración del esfuerzo (C6 y C7, respectivamente), el criterio de evaluación de la mejora de las capacidades físicas básicas (C.E.6), y los estándares de aprendizaje de mejora global de las capacidades físicas respecto al nivel de

partida (E.A. 6.1), identifica la frecuencia cardíaca y respiratoria (E.A. 6.2), identificar sus resultados comparados con los correspondientes a su edad (E.A. 6.4), respeta la diversidad de realidades corporales y de niveles de competencia motriz (E.A. 7.1), participa en la recogida y organización del material utilizado (E.A. 13.4), y acepta formar parte del grupo que le corresponde y el resultado con deportividad (E.A. 13.5).

5.3.1.5. Resultados comparado con otros deportes sobre la frecuencia de lesiones en el tenis de mesa.

Respecto a la incidencia de las lesiones del tenis de mesa respecto a otros deportes (Ver Figura 105), los resultados descriptivos mostraron que un 40,9% del profesorado pensaba que tiene menos riesgo de lesión que otros deportes, un 28,3% que tiene muchas menos lesiones que otros deportes, un 14,1% que tiene las mismas lesiones que otros deportes, y un 16,7% no sabe o no contesta.

Figura 105: Frecuencias sobre la opinión de la incidencia de las lesiones del tenis de mesa respecto a otros deportes.

A continuación se presentan los resultados del análisis de contingencias diferenciando la opinión del profesorado por género, edad, experiencia y tipo de destino respecto a la pregunta sobre la incidencia de las lesiones del tenis de mesa sobre otros deportes.

En la tabla 43 se presentan los resultados sobre la distribución de frecuencias en la opinión del profesorado en función del género sobre su opinión de las lesiones que se produce en este deporte respecto a otros deportes. Los resultados mostraron que existían diferencias significativas ($p= 0,032$) en función del género destacando la respuesta “muchas menos que en otros deportes” ($RC= 2,9$) con una opinión mayoritaria de hombres respecto a mujeres (78,2% comparado con 21,8%, respectivamente).

Tabla 43: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por género y las lesiones que produce el tenis de mesa respecto a otros deportes.

		Género		χ^2	gl	P	FE	TE
		Hombre	Mujer					
Las mismas que otros deportes	n	24	15	9,915	3	0,032*	0,35	0,19
	%	61,5%	38,5%					
	Residuos corregidos	-,5	,5					
Menos que otros deportes	n	68	45					
	%	60,2%	39,8%					
	Residuos corregidos	-1,4	1,4					
Muchas menos que otros deportes	n	61	17					
	%	78,2%	21,8%					
	Residuos corregidos	2,9	-2,9					
Ns/Nc	n	26	20					
	%	55,6%	44,4%					
	Residuos corregidos	-1,4	1,4					
Total	n	179	97					
	%	64,9%	35,1%					

* $p<0,05$; Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

En la tabla 44 se presentan los resultados sobre la distribución de frecuencias en la opinión del profesorado en función de la edad sobre su opinión de las lesiones que se produce en este deporte respecto a otros deportes. Los resultados mostraron que no existen diferencias significativas entre grupos.

Tabla 44: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por edad y las lesiones que produce el tenis de mesa respecto a otros deportes.

		Edad			χ^2	gl	P	FE	TE
		25-35	36-45	≥46 AÑOS					
Las mismas que otros deportes	n	7	17	14	4,452	3	0,865	0,14	0,08
	%	18,4%	44,7%	36,8%					
	Residuos corregidos	,9	,7	-1,3					
Menos que otros deportes	n	12	43	50					
	%	11,4%	41,0%	47,6%					
	Residuos corregidos	-1,0	,5	,2					
Muchas menos que otros deportes	n	12	28	37					
	%	15,6%	36,4%	48,1%					
	Residuos corregidos	,5	-,6	,3					
Ns/Nc	n	6	16	23					
	%	13,6%	36,4%	50,0%					
	Residuos corregidos	-,1	-,4	,5					
Total	n	37	104	124					
	%	14,0%	39,2%	46,8%					

Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

En la tabla 45 se presentan los resultados sobre la distribución de frecuencias en la opinión del profesorado en función de los años de experiencia sobre su opinión de las lesiones que se produce en este deporte respecto a otros deportes. Los resultados mostraron que no existen diferencias significativas.

Tabla 45: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por años de experiencia y las lesiones que produce el tenis de mesa respecto a otros deportes.

		Años de experiencia		χ^2	gl	P	FE	TE
		1-13	≥ 14					
Las mismas que otros deportes	n	12	23	2,601	3	0,67	0,31	0,1
	%	34,3%	65,7%					
	Residuos corregidos	,5	-,5					
Menos que otros deportes	n	29	73					
	%	28,4%	71,6%					
	Residuos corregidos	-,6	,6					
Muchas menos que otros deportes	n	22	49					
	%	31,0%	69,0%					
	Residuos corregidos	,1	-,1					
Ns/Nc	n	13	29					
	%	31,0%	69,0%					
	Residuos corregidos	,0	,0					
Total	n	77	174					
	%	30,7%	69,3%					

*p<0,05; Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

Por último, en la tabla 46 se presentan los resultados sobre la distribución de frecuencias en la opinión del profesorado en función del tipo de destino sobre su opinión de las lesiones que se produce en este deporte respecto a otros deportes. Los resultados mostraron que no existen diferencias significativas.

Tabla 46: Análisis de frecuencias sobre la opinión del profesorado por tipo de destino y las lesiones que produce el tenis de mesa respecto a otros deportes.

		Tipo destino		χ^2	gl	P	FE	TE
		Definitivo	No Def.					
Las mismas que otros deportes	n	29	10	2,99	3	0,581	0,27	0,1
	%	74,4%	25,6%					
	Residuos corregidos	,2	-,2					
Menos que otros deportes	n	79	34					
	%	69,9%	30,1%					
	Residuos corregidos	-1,0	1,0					
Muchas menos que otros deportes	n	56	22					
	%	71,8%	28,2%					
	Residuos corregidos	,6	-,6					
Ns/Nc	n	38	8					
	%	82,2%	17,8%					
	Residuos corregidos	1,5	-1,5					
Total	n	202	74					
	%	73,2%	26,8%					

*p<0,05; Nota= gl: grados de libertad; TE: tamaño del efecto; FE: frecuencia esperada, cuando el valor fuera inferior a 5 o el % de recuento en la casilla inferior a 1 se aplicó el test de Fisher.

6 DISCUSIÓN

6. DISCUSIÓN

6.1. Introducción:

Actualmente en España, no se ha encontrado ningún estudio similar a este que combine el tenis de mesa con la Educación Primaria, por ello, los datos obtenidos no pueden ser comparados con estudios previos. En este sentido, este estudio se muestra como original e innovador y abre el camino a futuros estudios que pretendan identificar a otros deportes como idóneos en la escuela primaria. La obtención de los datos a través de cuestionarios auto administrado puede permitir, modificando el deporte a estudio, la identificación de otros deportes que se muestren como idóneos para ser practicados dentro de las sesiones de la asignatura de Educación Física en la Educación Primaria.

Esta discusión se centrará en estudios relacionados con la implementación del tenis de mesa en entornos educativos en otros contextos como Asia, Canadá y Reino Unido (Mackintosh, 2013; Randall, Robinson y Fletcher, 2014; Wu y Zhang, 2013).

Dado que se trata del primer estudio descriptivo del deporte escolar en la Comunidad de Madrid algunos resultados resultan interesantes de analizar.

Por ejemplo, por qué entre los deportes que están incluidos en las actividades de los centros se encuentra el bádminton (28,68%) o el tenis en un 15% de los centros, en cambio, el tenis de mesa está incluido en el 11,23%. Es un dato curioso ya que el tenis de mesa necesita menos recursos espaciales que el bádminton o el tenis y se puede ofrecer a más alumnos por clase. La razón pudiera ser por el mayor conocimiento de estos deportes que pueden tener los maestros de Educación Física, pues tanto el tenis, como el bádminton han tenido programas de promoción deportiva dotando de material específico a los colegios, al 23,7% de los colegios de la Comunidad de Madrid el tenis y

al 20,5% el bádminton. Además, el tenis es un deporte mucho más televisado y con mayor número de federados en España.

De entre todos los deportes consultados en el cuestionario, el tenis de mesa con un 4,1% es el deporte menos promocionado. Los más promocionados han sido el baloncesto con un 42,7%, el voleibol (38%), el balonmano (37%), bádminton (26,8%), tenis y atletismo con un 23% cada uno, judo (14%), fútbol sala (10,5%), gimnasia (8,6%), deportes alternativos (6,2%). Éstos son datos relevantes para saber por qué se desarrollan unos deportes en el colegio y otros no. En este sentido se incide sobre el desarrollo del predominio de otros deportes culturalmente más extendidos en España (Calero, Sánchez y Núñez, 2015; Pimienta y Jáuregui, 2013).

De todas las actividades deportivas incluidas en el área de Educación Física, destacan baloncesto, los deportes alternativos, el atletismo, el balonmano, el voleibol y el bádminton (93,12%, 84,78%, 83,7%, 83,7%, 82,97%, y 79,35%, respectivamente). En la mayoría de casos corresponden a deportes promocionados con anterioridad y tradicionalmente trabajados en las clases de Educación Física. Los resultados pueden estar justificados por la formación inicial recibida por el profesorado de Educación Primaria donde se trabajan los deportes de equipo, de adversario e individuales, no incluyendo como formación específica en tenis de mesa (Pimienta y Jáuregui, 2013).

Un programa de promoción deportiva que incluya dotación de material, formación del profesorado y recursos didácticos podría ser una buena estrategia si se quiere que el tenis de mesa adquiera los índices de práctica en los colegios que otros deportes. El 69,6% del profesorado desea recibir formación en tenis de mesa. En otros países se ha implementado programas de promoción del tenis de mesa en los centros educativos potenciando los contenidos y sesiones educativas así como la dotación de material

deportivo a los centros. (Mackintosh, 2013; Randall, Robinson y Fletcher, 2014; Wu y Zhang, 2013).

Tras los resultados obtenidos en esta investigación, se ha hecho una interpretación de los mismos con la intención de analizar si se han conseguido los objetivos propuestos y para afirmar o rechazar las hipótesis planteadas.

6.2. Discusión respecto a los objetivos

6.2.1. Discusión sobre el Objetivo 1:

El Objetivo 1 es conocer el porcentaje de colegios que disponen de espacios y materiales adecuados para la práctica del tenis de mesa, así como identificar, de las distintas Direcciones de Área Territoriales (DAT), cuál tiene los colegios mejor dotados tanto en instalaciones como en materiales para desarrollar programas de promoción del tenis de mesa.

El Tenis de Mesa, aunque pueda ser practicado en el exterior a nivel recreativo, como en parques, piscinas de verano, complejos polideportivos o patios de colegios e institutos, necesita para su aprendizaje, de una instalación cubierta, siendo ideal el polideportivo cubierto y el gimnasio. Por ello, y analizando la figura 53, la Dirección de Área Territorial con mayor porcentaje de colegios con gimnasio es la DAT-Oeste que tiene un 89,66% de colegios que disponen de gimnasio. Así mismo, la figura 54 muestra que la Dirección de Área Territorial Norte es la que tiene un mayor porcentaje de colegios que disponen de polideportivo cubierto, un 44,44%. muy superior al 17,78% que tiene la DAT-Centro.

De todos los centros, el 56,52% dispone de materiales específicos de tenis de mesa.

Si se pretende realizar un programa de promoción del tenis de mesa en los centros de Educación Primaria, estas DATs (Oeste y Norte) se muestran como las más apropiadas por instalaciones y material para comenzar esta promoción. Sin embargo, tal y como han encontrado estudios previos en otros países (China y Reino Unido) el uso de material en el exterior supone un incremento de la práctica del tenis de mesa (Bo, 2012; Mackintosh, 2013; Wu y Zhang, 2013). Estos estudios reflejan de material exterior para su uso dentro del tiempo lectivo y también del tiempo libre de los alumnos (recreos).

Con la obtención de estos resultados se da por cumplido el primer objetivo de esta investigación de conocer el porcentaje de colegios que disponen de espacios y materiales adecuados para la práctica del tenis de mesa, así como identificar, de las distintas Direcciones de Área Territoriales (DAT), cuál tiene los colegios mejor dotados tanto en instalaciones como en materiales para desarrollar programas de promoción del tenis de mesa.

6.2.2. Discusión sobre el Objetivo 2:

Según los resultados obtenidos en la presente investigación (Ver Figura 68), se han detectado una serie de causas que impiden o limitan la implantación del tenis de mesa como deporte habitual en los centros de Educación Primaria, éstas son principalmente, la falta de medios materiales específicos, la falta de instalaciones adecuadas, la falta de formación específica del profesorado, el escaso fomento del deporte por parte de las autoridades deportivas y la falta de recursos didácticos entre otros.

En lo que respecta a la falta de instalaciones adecuadas, en la Comunidad de Madrid, los colegios públicos tienen titularidad del Ayuntamiento en el que se encuentren localizados, de él dependen las instalaciones y su mantenimiento, cuando se

construye un colegio y dependiendo de su tamaño se construyen unas instalaciones deportivas adecuadas atendiendo al Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan las enseñanzas del segundo ciclo de la educación infantil, la Educación Primaria y la educación secundaria. En el mencionado Real Decreto, artículo 3, punto 3 se indica que “los centros docentes que impartan la Educación Primaria, la educación secundaria obligatoria y/o el bachillerato deberán contar, además con: Un patio de recreo, parcialmente cubierto, susceptible de ser utilizado como pista polideportiva, con una superficie adecuada al número de puestos escolares. En ningún caso será inferior 900 metros cuadrados...Un gimnasio con una superficie adecuada al número de puestos escolares”. La pista polideportiva está dotada con canastas y porterías lo que fomenta de forma automática que se orienten muchos de los deportes en el área de Educación Física a deportes colectivos como el baloncesto, el fútbol o el balonmano. Todo lo concerniente a las instalaciones del centro, corresponde, por tanto, al Ayuntamiento, que es el titular del centro y al que hay que solicitar otras instalaciones, instalaciones como la colocación de mesas de tenis de mesa en el patio del colegio. Los resultados muestran que las instalaciones no deben ser un impedimento para incorporar el tenis de mesa en las sesiones de Educación Física pues la mayoría de colegios disponen de gimnasio y un tercio de polideportivo cubierto. A mayor abundamiento, y de acuerdo con el proyecto de desarrollo de tenis de mesa en Australia y los anteriormente citados en Canadá, Asia y Reino Unido, el uso de instalaciones alternativas, exteriores o material más asequible económicamente, facilita la accesibilidad del alumno a la práctica de este deporte.

Como ejemplo, se eligió como “colegio piloto” al C.E.I.P. “Alhambra” de Madrid, perteneciente al distrito de Fuencarral El Pardo. En dicho colegio, el ayuntamiento instaló tres mesas de exterior tras solicitarlo el colegio. Siendo un colegio de línea dos,

con sus propios recursos económicos y apoyado por la Asociación de Padres y Madres (AMPA) adquirió, a lo largo de dos cursos académicos, cinco mesas de tenis de mesa y el material necesario para las sesiones de Educación Física (redes, raquetas y pelotas, los marcadores los hicieron los propios alumnos en la asignatura de plástica, así como medallas para los campeonatos que se fueron organizando, con una participación del alumnado cercana al 90%). Lo que demuestra que es posible conseguir los materiales específicos necesarios siempre que se actúe de forma coordinada y con un plan de trabajo a corto plazo. En consonancia con esta propuesta y los estudios especializados referidos con anterioridad, el desarrollo del tenis de mesa y su fomento en la escuela parte de las intenciones educativas del profesorado, del centro y de las corporaciones locales (Bo, 2012; Mackintosh, 2013; Wu y Zhang, 2013).

Los resultados obtenidos en esta investigación han permitido alcanzar el objetivo 2 de averiguar las posibles causas por las que el tenis de mesa no se practica tanto como otros deportes, analizando los impedimentos que limitan la implantación del tenis de mesa como un deporte habitual en los centros de Educación Primaria. Y se ha analizado la opinión del profesorado en cuanto a los materiales y las instalaciones necesarios para el tenis de mesa.

6.2.3. Discusión sobre el Objetivo 3:

Los resultados obtenidos en esta investigación han mostrado que la gran mayoría del profesorado no dispone de conocimientos suficientes con respecto al tenis de mesa, se hace necesario desarrollar un plan de formación a través de cursos o seminarios que dote a los profesores del nivel suficiente para poder llevar a cabo una unidad didáctica en sus programaciones anuales. Dichos cursos y seminarios se pueden organizar colaborando conjuntamente la Consejería de Educación y la Federación Madrileña de

Tenis de Mesa, reforzando la idea de la importancia de la formación inicial de los profesores de Educación Física y el fomento de programas educativos tal y como se sugiere en la literatura especializada (Mackintosh, Cookson y Griggs, 2014; Wu y Zhang, 2013)

Los profesores reclaman para poder llevar a cabo dichas unidades didácticas una serie de aspectos entre los que destacan la necesidad de materiales específicos, una mayor formación y un programa de promoción deportiva que desarrolle unidades didácticas para cada nivel de la Educación Primaria.

La adquisición de material específico, como se ha indicado en el apartado anterior (Punto 6.2.2) depende exclusivamente del presupuesto del colegio y de la prioridad que éste dé a la Educación Física. La formación del profesorado en seminarios y cursos depende de la Consejería de educación y de la federación madrileña de tenis de mesa. Y el desarrollo de un programa de promoción deportiva es tarea de la Federación, si quiere ver incrementado a medio plazo el número de licencias en la Comunidad de Madrid.

A través de esta investigación, se pretende subrayar que el interés que tenga el profesor de Educación Física marcará el camino para desarrollar unos deportes u otros, si se acerca el tenis de mesa a estos profesionales, dotándoles de formación y material didáctico promoverán este deporte en sus clases y solicitarán material específico de tenis de mesa en lugar de otro tipo de material, para poder llevar a cabo las unidades didácticas. En particular, este desarrollo debería basarse en proyectos establecidos en otros países que delimitan el contenido de trabajo en cada sesión según el nivel de destreza/edad del alumnado.

Los resultados obtenidos en esta investigación han permitido alcanzar el objetivo 3 pues se ha analizado el nivel de conocimiento que tienen los profesionales que imparten

la asignatura de Educación Física sobre el tenis de mesa, así como sus necesidades para incluir unidades didácticas de tenis de mesa en sus programaciones didácticas.

6.2.4. Discusión sobre el Objetivo 4:

Los resultados a propósito de este cuarto objetivo muestran que la mayoría de los profesionales recomiendan la utilización del tenis de mesa en las sesiones de clase de la asignatura de Educación Física. No existiendo diferencias de opinión analizando los resultados por género, edad, años de experiencia o tipo de destino.

Más de dos tercios del profesorado manifiesta tener interés por formarse en este deporte, para ello tendrá que haber acuerdos de colaboración entre la Consejería de Educación y la Federación que posibiliten la formación de dicho profesorado en este deporte.

La mayoría del profesorado (84,4%) respondió que es interesante formar a l profesorado en el tenis de mesa, esta demanda de formación debería fomentar la organización de cursos y seminarios por parte de la Consejería de Educación y de la Federación Madrileña de Tenis de Mesa.

Los resultados obtenidos en esta investigación han permitido alcanzar el objetivo 4 de conocer el perfil de profesor ideal que recomienda la utilización del tenis de mesa y averiguar el interés del profesorado por recibir formación específica del tenis de mesa.

6.2.5. Discusión sobre el Objetivo 5:

Los resultados de esta investigación muestran que el tenis de mesa desarrolla gran cantidad de objetivos en los distintos ámbitos de la persona, motriz, afectivo, cognitivo y social, además contribuye a la adquisición de las competencias básicas y al desarrollo del objetivo “k” del artículo 4 del Decreto 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de

Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria, que indica “Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la Educación Física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social”.

En relación con la valoración de los objetivos que se trabajan con el tenis de mesa en función del género, los resultados muestran que no existen diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en ninguno de los objetivos. De acuerdo con el estudio de Calero y col. (2015) no existe influencia del género en las motivaciones de práctica deportiva del tenis de mesa. Por tanto, es coherente que el presente trabajo no se hayan encontrado diferencias en función del género. En función de la edad, sólo en 3 objetivos existen diferencias: fomentar el desarrollo de hábitos de convivencia e integración en el colegio; catarsis, canalizar la agresividad; y fomentar la cooperación y colaboración con otras personas. Según Jenkinson, Naughton y Benson (2014) el trabajo del tenis de mesa, a parte del componente saludable, destaca el aspecto cooperativo, socializador y motivante de su práctica. Asimismo, las comparaciones por pares entre los 3 grupos mostraron diferencias significativas entre el grupo de edad mayor de 46 años. En función de los años de experiencia muestran que existen diferencias significativas (puntuaciones superiores para el profesorado con 14 o más años de experiencia) en algunos objetivos. Esto puede deberse a que la experiencia de una visión más positiva al deporte del tenis de mesa, pues le atribuye puntuaciones más altas en los objetivos que desarrolla. Este hecho conlleva que la práctica del tenis de mesa fomente aspectos positivos saludables (Jenkinson, Naughton y Benson, 2014; Malisoux, Frisch, Urhausen, Seil y Theisen, 2013; Sheng, 2014).

Analizados los objetivos que desarrolla el tenis de mesa, las competencias básicas que ayuda a adquirir, la contribución a desarrollar el objetivo “k” y la gran cantidad de

contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje susceptibles de ser desarrollados con el tenis de mesa se puede concluir con que la práctica del tenis de mesa se muestra como una actividad deportiva idónea en la etapa de Educación Primaria. Además, es un deporte con un reducido número de lesiones. Estudios previos indican la baja incidencia de lesiones en la práctica del tenis de mesa en edad escolar (Jenkinson, Naughton y Benson, 2014; Malisoux, Frisch, Urhausen, Seil y Theisen, 2013; Sheng, 2014). Así mismo el profesorado es el responsable de ampliar el espectro de actividades que se plantean en los contenidos de Educación Física (Dimitrov, 2014). Por ello, la propuesta de deportes tradiciones y alternativos supone una riqueza en los aprendizajes del alumnado.

Los resultados obtenidos en esta investigación han permitido alcanzar el objetivo 5 que pretendía analizar la opinión de los profesionales sobre la idoneidad del tenis de mesa en la Educación Primaria atendiendo a los objetivos que persigue, a las competencias que desarrolla, a los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje que se pueden trabajar y a las lesiones que se producen.

6.3. Discusión respecto a las hipótesis

Esta investigación, una vez realizada la parte de introducción y justificación, enunció, en el apartado 3.2 tres hipótesis que ha pretendido demostrar a través de la toma de datos y análisis de los resultados, de tal manera que en este apartado, se va a analizar hipótesis por hipótesis si han sido o no demostradas y en qué grado se han conseguido.

6.3.1. Discusión sobre la Hipótesis 1:

Se mantiene la primera Hipótesis de la que se paría; el tenis de mesa es un deporte idóneo para ser practicado y enseñado en la asignatura de Educación Física en la etapa de Educación Primaria debido a la gran cantidad de contenidos que son susceptibles de ser trabajados a través de este deporte y debido a la gran cantidad de valores, individuales y sociales que se pueden fomentar con la práctica del tenis de mesa.

Para la demostración de esta primera hipótesis se plateó un objetivo, el objetivo 5 que pretendía analizar la opinión de los profesionales sobre la idoneidad del tenis de mesa en la Educación Primaria atendiendo a los objetivos que persigue, a las competencias que desarrolla, a los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje que se pueden trabajar y a las lesiones que se producen.

Para ello, el cuestionario auto administrado tenía una serie de preguntas que pretendían conocer la opinión del profesorado al respecto. Analizadas las respuestas, se obtuvieron resultados que demostraban la veracidad de la hipótesis planteada.

Con respecto a los objetivos que pretende el tenis de mesa, se analizaron 5 objetivos a nivel motriz, siete a nivel afectivo, cinco a nivel cognitivo y seis a nivel social cuyos resultados, en una escala del 1 al 5 siendo uno muy en desacuerdo y cinco totalmente de acuerdo, estaban entre el 3,89 y el 4,54. Dando una media de 4,19. Estos valores son coherentes con estudios acerca del fomento de la motivación y de la toma de decisión del tenis de mesa (Jenkinson, Naughton y Benson, 2014; Mackintosh, Cookson y Griggs, 2014). (Ver figura 106).

TENIS DE MESA EN ESCUELAS - CAMINO EVOLUTIVO				
ETAPA DE DESARROLLO	EDAD	EXPERIENCIAS DE DESARROLLO	PROGRAMAS ESCOLARES	POSIBILIDADES DE COMPETENCIAS
PRIMERA	5-8 años	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades Coordinativas • Juego y movimiento natural • Juegos Informales • Juegos Menores 	TOPS TABLE TENNIS • 5 clases de 1 hora • Fichas de Habilidades • Circuitos de Habilidades (Modificados)	• Liga Escolar Juvenil División 1
SEGUNDA	9-16 años	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades Coordinativas • Desarrollo de Habilidades Generales • Deporte Modificado 	TOPS TABLE TENNIS • 10 clases de 1 hora • Premios de Habilidades / certificados • Fichas de Habilidades • Circuitos de Habilidades • SEPEP (Progresando del modificado al tamaño real)	• Liga Escolar Juvenil División 2 -Inter/intra escuela/club -Torneos -Campeonato Estatal Escolar -Campeonato Escolar Australiano
TERCERA				
	9-16 años	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo Habilidades Específicas • Equipos de Talentos • Campamentos de Tenis de Mesa 	TOPS TABLE TENNIS • 5 clases de 1 hora • Premios de Habilidades /certificados • Fichas de Habilidades • Filmar tu juego • SEPEP (Tamaño Real)	• Liga Escolar Juvenil División 3 -Inter/intra escuela/club -Torneos -Campeonato Australiano Escolar -Campeonato Juvenil Australiano

Figura 106: Camino evolutivo del Tenis de Mesa en las escuelas. (Tepper 2002. p. 4)

Con respecto a las competencias básicas, los resultados muestran que a través del tenis de mesa se pueden desarrollar todas ellas, en mayor o menor medida, siendo la competencias 1, 3, 5 y 6 las más susceptibles de desarrollar con el tenis de mesa.

En cuanto al objetivo “k” de la Educación Primaria, más del 90% del profesorado indicó que el tenis de mesa contribuye a desarrollarlo. Es decir los profesores perciben que el tenis de mesa supone una práctica de actividad física positiva. Por ellos, pese a que sea poco practicado (Calero y col., 2015), se trata de un contenido fácilmente planteable en Educación Primaria (Pimienta y Jaúregui, 2013).

En lo que respecta a los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje susceptibles de ser trabajados con el tenis de mesa, los resultados son muy

distintos en función de los diferentes contenidos a analizar pues los contenidos tratan sobre una amplia gama de actividades.

El tenis de mesa resultó muy adecuado para contenidos como el 3 (Iniciación a las tácticas de ataque y defensa en los juegos), 7 (Valoración del esfuerzo para superar dificultades y desarrollar las capacidades físicas propias. Respeto a la diversidad de capacidades físicas de los demás), 8 (Conocimiento de distintos juegos y actividades físico-deportivas), 9 (Valores del deporte. Juego limpio. Cuidado del entorno natural. Valoración del deporte como herramienta para la resolución de situaciones conflictivas) y 13 (Los valores de la competición. El juego limpio. El respeto a las reglas. El afán de superación). Es decir el tenis de mesa se percibe como un deporte que fomenta la diversión, el juego limpio y la socialización por encima del afán competitivo (Sheng, 2014; Yu, 2011).

Resultado adecuado para contenidos como el 1 (desarrollo de habilidades motrices), 4 (Relación de la Educación Física con otras áreas del currículo), 5 (La importancia del ejercicio físico como recurso para mejorar las capacidades físicas y desarrollar hábitos saludables de higiene y alimentación), 6 (Dosificación del esfuerzo. Mejora del nivel de las capacidades físicas), 11 (Prevención de riesgos y primeros auxilios) y 12 (Deporte y nuevas tecnologías).

Por último, el tenis de mesa resultó inadecuado para contenidos como el 2 (desarrollo de habilidades corporales artístico-expresivas en forma individual o en grupo) o el contenido 10 sobre actividades en el medio natural.

6.3.2. Discusión sobre la Hipótesis 2:

Se mantiene la segunda hipótesis de la que se partía; las causas de que hasta ahora, el tenis de mesa no sea un deporte practicado de forma habitual en los colegios a pesar de trabajar muchos contenidos específicos de la asignatura de Educación Física puede deberse a factores externos al deporte del tenis de mesa y susceptibles de ser solucionadas con una adecuada inversión en materiales específicos y formación al profesorado (por ejemplo falta de instalaciones y materiales y una escasa formación específica sobre este deporte y su didáctica por parte del profesorado).

Para la demostración de esta hipótesis se formularon tres objetivos, el objetivo 1 que pretendía conocer el porcentaje de colegios que disponen de espacios y materiales adecuados para la práctica del tenis de mesa, así como identificar, de las distintas Direcciones de Área Territoriales (DAT), cuál tiene los colegios mejor dotados tanto en instalaciones como en materiales para desarrollar programas de promoción del tenis de mesa. El objetivo 2 que pretendía averiguar las posibles causas por las que el tenis de mesa no se practica tanto como otros deportes, analizando los impedimentos que limitan la implantación del tenis de mesa como un deporte habitual en los centros de Educación Primaria. Analizar la opinión del profesorado en cuanto a los materiales y las instalaciones necesarios para el tenis de mesa. Y el objetivo 3 que pretendía analizar el nivel de conocimiento que tienen los profesionales que imparten la asignatura de Educación Física sobre el tenis de mesa, así como sus necesidades para incluir unidades didácticas de tenis de mesa en sus programaciones didácticas.

Para ello, el cuestionario auto administrado tenía una serie de preguntas que pretendían conocer la opinión del profesorado al respecto. Analizadas las respuestas, se obtuvieron resultados que demostraban la veracidad de la hipótesis planteada.

En cuanto a las limitaciones e impedimentos, los resultados mostraron que la falta de medios materiales específicos era el mayor impedimento, seguido de la falta de instalaciones, falta de formación específica, un escaso fomento por parte de las autoridades deportivas y una falta de recursos didácticos.

A continuación se desarrolla cada impedimento:

Como se ha comentado en el apartado anterior (apartado 6.3.1) los medios materiales específicos salen del presupuesto del colegio, siendo el equipo directivo y su director el que gestiona dichos recursos económicos según se crea conveniente atendiendo a las necesidades del centro. Por lo general, un colegio de línea dos puede disponer de entre 500 y 1000 euros para la asignatura de Educación Física pudiendo variarse dicho presupuesto. También se pueden contar con los recursos del AMPA que apoye el proyecto de introducción del tenis de mesa, como ha ocurrido en el “colegio piloto” de esta investigación, en este caso el AMPA colaboró con la compra de una mesa y las raquetas y pelotas necesarias. Tal y como han presentado estudios previos en Asia y Reino Unido contando con pocos recursos económicos, se puede desarrollar el tenis de mesa entre el alumnado (Bo, 2012; Mackintosh, 2013; Wu y Zhang, 2013).

Si se quiere fomentar el tenis de mesa en los colegios, se deberán buscar acuerdos entre marcas y federación que faciliten materiales específicos como ocurre con otras federaciones que en su día promocionaron sus deportes. El ejemplo a seguir sería el de la Federación Australiana de Tenis de Mesa, en el que el material de bajo coste junto con la formación impartida a los profesores, garantizaba la implantación del tenis de mesa en los colegios (Jenkinson, K. A., Naughton, G., y Benson, A. C. (2014).

En cuanto a la limitación por las instalaciones, se ha demostrado que la gran mayoría de los colegios disponen de gimnasio (83%) entre sus instalaciones y que un tercio dispone de polideportivo cubierto (30,1%), lo que desmiente la necesidad de

instalaciones como aspecto limitante, salvo que se haya interpretado en el cuestionario al tratar de instalación las mesas de tenis de mesa y no el espacio físico donde se llevarían a cabo las sesiones de la unidad de tenis de mesa. Así mismo, estudios previos indican que la carencia de un pabellón no es una limitación para la práctica del tenis de mesa. De hecho el tener instalaciones al aire libre, permite un mayor uso de las mismas durante el tiempo libre y aumenta la práctica del tenis de mesa entre el alumnado (Bo, 2012; Chow, McKenzie y Louie, 2008, Mackintosh, 2013; Ndlangamandla, Burnett y Roux, 2012).

En lo que respecta a la formación del profesorado respecto al tenis de mesa, los resultados han indicado que aunque se conoce el deporte, no se tiene conocimientos específicos del mismo, sólo un 11,1% de los profesores. Es por ello, por lo que la formación continua del profesorado debería de abrir otras prácticas deportivas que los deportes culturalmente más extendidos en España (He y Hao, 2014; Randall, Robinson y Fletcher, 2014).

Otras de las limitaciones para introducir el tenis de mesa en los colegios es el escaso fomento de este deporte por parte de las administraciones deportivas, esta cuestión, corresponde exclusivamente a la federación realizando un programa de promoción deportiva acorde a las necesidades encontradas en esta investigación. Estudios previos indican la necesidad de implicación de los diferentes agentes sociales (Federación, Consejería de educación, centros y profesorado) para la implementación de programas de desarrollo deportivos (Mackintosh, Cookson y Griggs, 2014; Wu y Zang, 2014).

En cuanto a la falta de recursos didácticos, ya Erb (1999) señalaba que "Son escasas las obras sobre tenis de mesa." Y añadía que "el medio escolar padece de falta de obras explicativas y pedagógicas referidas a este tema". Una de las aplicaciones prácticas de esta investigación es el elaborar y distribuir un programa de enseñanza del tenis de mesa

que incluya unidades didácticas para los cursos de 1º a 6º de Educación Primaria. Es decir en países como Canadá, los profesores de Educación Física reciben una formación específica de tenis de mesa en sus planes de estudios (Randall, Robinson y Fletcher, 2014). En España se agrupan en deportes de raqueta siendo prioritarios el tenis y el bádminton. Este hecho podría condicionar de entrada la formación de los profesores de Educación Física.

6.3.3. Discusión sobre la Hipótesis 3:

Se mantiene la tercera y última hipótesis de esta investigación; dotando a los centros del material necesario y dando formación al profesorado, éste pueda tener interés en desarrollar el deporte del tenis de mesa en los colegios de Educación Primaria de la Comunidad de Madrid.

Para la demostración de esta hipótesis se formularon dos objetivos, el objetivo 3 que pretendía analizar el nivel de conocimiento que tienen los profesionales que imparten la asignatura de Educación Física sobre el tenis de mesa, así como sus necesidades para incluir unidades didácticas de tenis de mesa en sus programaciones didácticas. Y el objetivo 4 que pretendía conocer el perfil de profesor ideal que recomienda la utilización del tenis de mesa y averiguar el interés del profesorado por recibir formación específica del tenis de mesa.

Para ello, el cuestionario auto administrado tenía una serie de preguntas que pretendían conocer la opinión del profesorado al respecto. Analizadas las respuestas, se obtuvieron resultados que demostraban la veracidad de la hipótesis planteada.

Los resultados obtenidos han demostrado que entre los requisitos que demandan los profesionales para incluir unidades didácticas de tenis de mesa en sus programaciones

destacan: la necesidad de medios materiales (84,1%), mayores conocimientos del deporte en sí (52,9%), un programa de promoción deportiva (45,5%) y la necesidad de una instalación (pabellón/ gimnasio) suficientemente grande (34,1%).

Los resultados obtenidos para demostrar esta tercera hipótesis están íntimamente relacionados con los resultados obtenidos para la segunda hipótesis. Este resultado refleja que el profesorado impartiría contenidos de tenis de mesa si recibiera una formación básica (Pimienta y Jáuregui, 2013).

Los maestros de Educación Física de los colegios demandan medios materiales específicos, y mayor formación para realizar unidades didácticas de tenis de mesa en sus programaciones, como se ha descrito en apartados anteriores (6.3.1 y 6.3.2) la adquisición de los medios materiales corresponde al colegio pudiendo estar apoyado con recursos del AMPA. La formación corresponde a la Consejería de educación y a la federación de tenis de mesa. Como se ha descrito en el apartado 1.2.11, la Orden EDU/2886/2011, de 20 de octubre, por la que se regula la convocatoria, reconocimiento, certificación y registro de las actividades de formación permanente del profesorado, en su artículo 6 trata las características de las acciones formativas, indicando qué tipo de acciones se consideran formativas y tratando sus características. Un acuerdo de formación entre Consejería y federación fomentaría el conocimiento por parte del profesorado de los aspectos más relevantes de este deporte y de su didáctica.

Por todo ello se propone, en primera instancia el realizar un programa conjunto de promoción del tenis de mesa, partiendo de la Federación Española y en coordinación con la Federación Madrileña, en la que se aporte material asequible (en acuerdos con una marca proveedora) y en segundo lugar; que al tiempo de su implantación se impartan cursos básicos de formación a los profesores de Educación Física.

7 CONCLUSIONES

7. CONCLUSIONES

A continuación se muestran las conclusiones de esta investigación organizándolas según los objetivos que se plantearon:

7.1. Conclusiones con respecto al Objetivo 1:

La mayoría de los colegios públicos de la Comunidad de Madrid disponen de gimnasio entre sus instalaciones, siendo la DAT-Oeste la que tiene un mayor porcentaje de colegios con gimnasio. Únicamente un tercio de los colegios públicos de la Comunidad de Madrid disponen de polideportivo cubierto entre sus instalaciones, siendo la DAT-Norte la que tiene mayor porcentaje de colegios con polideportivo cubierto. El tenis de mesa se encuentra muy poco desarrollado en la Comunidad de Madrid dentro de los colegios públicos, ni como actividad deportiva dentro del programa de actividades deportivas de los colegios, ni como actividad extraescolar ni dentro de la asignatura de Educación Física. En cambio, casi la mitad de los colegios públicos disponen de material específico de tenis de mesa.

7.2. Conclusiones con respecto al Objetivo 2:

Impartir tenis de mesa en los colegios es viable salvando algunos aspectos que limitan o dificultan la introducción del tenis de mesa en los colegios: destacando la falta de medios materiales, la falta de instalaciones adecuadas, falta de formación específica del profesorado, el escaso fomento del deporte por parte de las autoridades deportivas y la falta de recursos didácticos. Algunas de estas limitaciones pueden solventarse fácilmente con un adecuado programa de promoción que incluya acuerdos entre marcas-federación y Consejería. El coste del material específico del tenis de mesa no supone un problema para desarrollar este deporte en la asignatura de Educación Física. Las instalaciones necesarias para el tenis de mesa (gimnasio o deportivo cubierto) se encuentran disponibles en la gran mayoría de colegios públicos.

7.3. Conclusiones con respecto al Objetivo 3:

Existe una manifiesta falta de formación específica por parte del profesorado encuestado con respecto al tenis de mesa, lo que supone un problema susceptible de ser solucionado visto el interés por formarse en este deporte. El tenis de mesa es un deporte conocido por parte del profesorado pero no dominado por el mismo. La mayoría del profesorado indica como requisitos necesarios para incluir una unidad didáctica de tenis de mesa, a los medios materiales específicos de tenis de mesa, mayores conocimientos del deporte y un programa de promoción deportiva.

7.4. Conclusiones con respecto al Objetivo 4:

Existe un gran interés por parte del profesorado encuestado en usar el tenis de mesa en las clases de Educación Física y recibir formación al respecto. La mayoría lo recomienda y cree interesante formar a los profesionales del deporte en el tenis de mesa.

7.5. Conclusiones con respecto al Objetivo 5:

El tenis de mesa desarrolla objetivos tanto motrices como a nivel afectivo, cognitivo y social y contribuye a la adquisición de las competencias básicas, principalmente a la competencia en comunicación lingüística, a la competencia social y cívica y a la competencia sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. Así mismo contribuye en el desarrollo del objetivo “k” del artículo 4 del Decreto 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria, que indica “Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la Educación Física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social”. Por último, la práctica del tenis de mesa se muestra como una actividad deportiva idónea en la etapa de Educación Primaria, tanto por la cantidad de contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje susceptibles de ser trabajados con este deporte, como por el reducido número de lesiones que se pueden producir en su práctica.

8 APLICACIONES PRÁCTICAS

8. APLICACIONES PRÁCTICAS

Las aplicaciones prácticas que esta investigación puede producir son las siguientes:

En primer lugar, elaborar y distribuir un programa de enseñanza del tenis de mesa que incluya unidades didácticas para los cursos de 1º a 6º de Educación Primaria por todos los colegios que dispongan de material específico de tenis de mesa, promoviendo al mismo tiempo, cursos de formación específicos de tenis de mesa para el profesorado de estos centros que fomente la incorporación del tenis de mesa como deporte dentro de la asignatura de Educación Física.

En segundo lugar, desarrollar y distribuir un programa de enseñanza del tenis de mesa que incluya unidades didácticas para los cursos de 1º a 4º de Educación Secundaria para aquellos institutos que dispongan de material específico de tenis de mesa, promoviendo al mismo tiempo cursos de formación específicos de tenis de mesa para el profesorado de estos centros que fomente la incorporación del tenis de mesa como deporte dentro de la asignatura de Educación Física.

9 FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

9. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Los resultados obtenidos en esta investigación además de responder a los objetivos propuestos y a las hipótesis enunciadas en este estudio producen, a su vez, nuevos y numerosos interrogantes que posibilitan futuras líneas de investigación, entre ellas destacan las siguientes:

En primer lugar, analizar en cuáles de los colegios en los que se distribuya un programa de enseñanza del tenis de mesa unido a cursos de formación para el profesorado ha introducido este deporte dentro de la asignatura de Educación Física al siguiente curso escolar.

En segundo lugar, ampliar el estudio a los centros educativos de la etapa de educación secundaria, comenzando por los públicos y continuando por los privados y privados concertados.

En tercer lugar, analizar en cuáles de los institutos en los que se distribuya un programa de enseñanza del tenis de mesa unido a cursos de formación para el profesorado ha introducido este deporte dentro de la asignatura de Educación Física al siguiente curso escolar.

En cuarto lugar, ampliar el estudio a nivel nacional tanto para Educación Primaria como para Educación Secundaria.

En quinto lugar, analizar la evolución del número de licencias federativas de tenis de mesa a raíz de la implantación progresiva del tenis de mesa en los centros de Educación Primaria y educación secundaria, primero a nivel autonómico y posteriormente a nivel nacional.

10 LIMITACIONES DEL ESTUDIO

10. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

La realización de esta investigación ha sido una ardua tarea realizada durante tres años en los que han surgido un sinnúmero de dificultades y limitaciones, entre ellas destacan por su relevancia el tiempo de dedicación y los recursos económicos.

El tiempo disponible para la investigación ha sido limitado, pues se ha compaginado la realización de esta investigación con el desarrollo profesional del investigador como secretario (dentro del equipo directivo), coordinador TIC y maestro especialista en Educación Física en el CEIP Alhambra de Madrid.

La falta de financiación externa se ha mostrado como otro factor limitante en esta investigación, pues ha afectado al tamaño de la muestra del estudio al no poder disponer de personal remunerado para la toma de datos, no pudiendo ir a los distintos colegios para cumplimentar el cuestionario y realizar la toma de datos. Teniendo que disponer únicamente de personal voluntario para la toma de datos en las distintas sedes de las oposiciones. Esta falta de financiación externa ha imposibilitado la toma de datos a nivel nacional limitándose la investigación a la Comunidad de Madrid.

11 BIBLIOGRAFÍA

11. BIBLIOGRAFÍA

- Álamo, J. M. (2007). *La iniciación deportiva y el deporte escolar. Concepto, evolución y diferentes manifestaciones del deporte*. Las Palmas de Gran Canaria: Anroart ediciones
- Alonso, J. A. (2010). *Coeducando en E.F. Una propuesta lúdica*. Sevilla: Wanceulen editorial deportiva S.L.
- Arufe, V.; Martínez, M. J. y García, J. L. (2006). *Iniciación deportiva. Un enfoque multidisciplinar*. La Coruña: Asociación Cultural Atlética Gallega
- Aznar, R. (2014). *Los deportes de raqueta. Modalidades lúdico-deportivas con diferentes implementos*. Barcelona: Inde.
- Aznar, R. (2010). *Intervención docente en la enseñanza de los deportes de raqueta en Educación Física a través de una investigación-acción*. Universitat de València (Estudi General). Tesis no publicada.
- Badminton World Federation (B.W.F.).
<http://www.bwfbadminton.org/page.aspx?id=14892> Fecha de consulta: 26-06-2012
- Bermejo, J.L., Quintana, J. Ramos, M. y Don Ping, Z. (1991). *Tenis de mesa*. España: Comité Olímpico Español.
- Bo, Q. U. (2012). Investigation of extracurricular activities of table tennis for college students in Liaoning Province. *Journal of University of Science and Technology Liaoning*, 3, 024.
- Cagigal J. M. (1981). *¡Oh deporte! Anatomía de un gigante*. Valladolid: Editorial Miñon.
- Cagigal, J. M. (1957). *Hombres y Deporte*. Madrid: Taurus.

- Calero, I. A., Sánchez, A. C., & Núñez, J. A. L. (2015). Análisis de las actividades extraescolares en función de la variable género en el alumnado de primaria de la provincia de Granada. *European Scientific Journal*, 11(13).
- Castejón, F. J. (1995). *Fundamentos de iniciación deportiva y actividades físicas organizadas*. Madrid: Dykinson.
- Castejón, F. J. (2005). ¿Es el deporte un contenido educativo?. En Giménez, F. J., Sáenz-López, P. y Díaz, M. (2005). *Educación a través del deporte*. Huelva: Universidad de Huelva.
- Castejón, F. J. (coord.). (1997). *Manual del Maestro Especialista en Educación Física*. Madrid: Pila Teleña.
- Castejón, F. J., Giménez, F. J., Jiménez, F. y López, V. (2003). *Iniciación deportiva. La Enseñanza y el Aprendizaje Comprensivo en el Deporte*. Sevilla: Wanceulen editorial deportiva S.L
- Cea, M.A. (2001). *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Cea, M.A. (2004). *Métodos de encuesta. Teoría y práctica, errores y mejora*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Chow, B. C., McKenzie, T. L., & Louie, L. (2008). Children's physical activity and environmental influences during elementary school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27(1), 38.
- Consejo Superior de Deportes (C.S.D.).
<http://www.csd.gob.es/csd/asociaciones/1fedagclub/03Lic/> Fecha de consulta: 15-05-2012.
- Contreras, O. R. y García L. M. (2011). *Didáctica de la Educación Física. Enseñanza de los contenidos desde el Constructivismo*. Madrid: Síntesis

- Contreras, O. R., de la Torre, E. y Velázquez, R. (2001). *Iniciación Deportiva*. Madrid: Síntesis.
- Crespo, M. (2004). *Research in tennis: A worldwide overview*. Trabajo presentado en “I Congreso de ciencias aplicadas al tenis”, Murcia: España.
- Decreto 12/2011, de 24 de marzo, del Consejo de Gobierno, de autonomía de los planes de estudio de Educación Primaria de la Comunidad de Madrid. (Publicado en el BOCM n. 256. Viernes 26 de octubre de 2012. p. 13).
- Decreto 126/2012, de 25 de octubre, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte. (Publicado en el BOCM nº 256 el viernes 26 de octubre de 2012 pp. 13-28).
- Decreto 149/2000, de 22 de junio, por el que se regula el régimen jurídico de la autonomía de gestión de los centros docentes públicos no universitarios. (Publicado en el BOCM nº 154 el viernes 30 de junio de 2000 pp.4-9).
- Decreto 22/2007, de 10 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo de la Educación Primaria. (Publicado en el BOCM nº 126. Martes 29 de mayo de 2007. pp. 4-47).
- Decreto 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria. (Publicado en el BOCM nº 175 el viernes 25 de julio de 2014. pp 10-89).
- Delgado M. A. (2008). Reflexiones acerca de la práctica deportiva en edad escolar. Dilema entre realidad y las propuestas de cambio. En Lillo, J. I., Martínez, J. P. y Mendoza, N. (coors). (2008) *VII Congreso Deporte y Escuela. Actas*. Cuenca: Diputación Provincial de Cuenca.
- Devís, J. (2011). Reflexiones sobre el valor educativo (y no educativo) del deporte escolar. En Lillo, J. I., Martínez, J. P., Bodas, P. del Valle, S. y Dorado, A. (coors).

- (2011). *X Congreso Deporte y Escuela. Actas*. Cuenca: Diputación Provincial de Cuenca.
- Díaz, A. y Martínez-Moreno, A. (2011). *Adaptaciones reglamentarias y actividades para el desarrollo del deporte escolar en Educación Primaria*. Murcia: Diego Marín Librero Editor
 - Díaz, M., Sáenz-López, P. y Tierra, J. (1995). *Iniciación deportiva en primaria: actividades físicas organizadas*. Sevilla: Wanceulen editorial deportiva S.L.
 - Dimitrov, G. (2014). Children animation resources in the infant school and the primary school. *Activities in Physical Education & Sport*, 4(1).
 - Erb, G. (1999). *Tenis de mesa. Aprendizaje. Preparación. Entrenamiento*. Barcelona: Hispano Europea.
 - Federación Internacional de Pádel. (F.I.P.).
<http://www.padelfip.org/federaciones.php> Fecha de consulta: 26-06-2012.
 - Federación Madrileña de Tennis de Mesa. <http://www.fedmadtm.com/>. Fecha de consulta 08/03/2015.
 - Feng, D. (2014). The effect of visual stimulus to decision-making ability of table tennis players. *Advances in Sport Science and Computer Science*, 57, 343.
 - García, F. (1990). *Aspectos sociales del deporte. Una reflexión sociológica*. Madrid: Alianza Deporte.
 - García, H. M. (2002). *El Prácticum. Herramienta para la investigación y la formación en la Educación Física*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.
 - Gatien, J.P. & Breton, O. (1993). *Tenis de mesa de la A a la Z*. Madrid: Tutor.
 - Giménez, F. J. (2000). *Fundamentos básicos de la iniciación deportiva en la escuela*. Sevilla: Wanceulen editorial deportiva S.L.

- Giménez, F. J. (2003). *El Deporte en el marco de la Educación Física*. Sevilla: Wanceulen editorial deportiva S.L.
- Giménez, F. J. (2005). ¿Se puede educar a través del deporte?. En Giménez, F. J., Sáenz-López, P. y Díaz, M. (2005). *Educación a través del deporte*. Huelva: Universidad de Huelva.
- Giménez, F. J., Sáenz-López, P. y Díaz, M. (2005). *Educación a través del deporte*. Huelva: Universidad de Huelva.
- Gómez, M. A. (coor). (2010). *Educación Física. Cuerpo de profesores de enseñanza secundaria*. Vol. II. Madrid: Editorial Cep S. L.
- He, Z., & Hao, G. (2014). Physical Education Reform and Development in Regular Institutions of Higher Learning under the Vision of Modern Great Education. *Advances in Physical Education*, 4(01), 36.
- Hernández, J. (1994) *Fundamentos del deporte. Análisis de las estructuras del juego deportivo*. Barcelona: Inde.
- Hernández, M. (1998). *Deportes de Raqueta. La actividad física y deportiva extraescolar en los centros educativos*. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura.
- Hughes y Franks (2004). *Notational Analysis of Sport. Systems for better coaching and performance in sport*. London: Routledge.
- Iglesias, A. (2010). Métodos y estrategias de enseñanza en Educación Física. Tendencias y clasificaciones. Utilización según el análisis de las tareas de aprendizaje y las características del alumnado. (pp. 451-470). En Gómez, M. A. (2010). *Educación Física. Cuerpo de profesores de enseñanza secundaria*. Vol. II. Madrid: Editorial Cep S. L.
- Iglesias, A. (2010). La enseñanza y el aprendizaje basados en la recepción: la reproducción de modelos. Papel del profesorado y del alumnado en este enfoque de

- la enseñanza y del aprendizaje. (pp. 471-487). En Gómez, M. A. (2010). *Educación Física. Cuerpo de profesores de enseñanza secundaria*. Vol. II. Madrid: Editorial Cep S. L.
- International Table Tennis Federation (I.T.T.F.).
http://www.ittf.com/_front_page/ittf2.asp?category=directory_e Fecha de consulta: 26-06-2012.
 - International Tennis Federation (I.T.F.).
<http://www.itftennis.com/about/misc/national-associations.aspx?Nation=ANY&RA=ANY> Fecha de consulta: 26-06-2012.
 - Inza, M. J. (2008). Los modelos del deporte escolar I y II. En Lillo, J. I., Martínez, J. P. y Mendoza, N. (coors). (2008) *VII Congreso Deporte y Escuela. Actas*. Cuenca: Diputación Provincial de Cuenca.
 - Izquierdo, M. E. I. (2012). Práctica deportiva en el niño sano. *ene*, 3(2012).
 - Jenkinson, K. A., Naughton, G., & Benson, A. C. (2014). Peer-assisted learning in school physical education, sport and physical activity programmes: a systematic review. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 19(3), 253-277.
 - Lasaga, M. J. y Rodríguez, C. (2006). *La coeducación en la Educación Física y el deporte escolar: liberar modelos*. Sevilla: Wanceulen editorial deportiva S.L.
 - León, O y Montero, I. (2004). *Métodos de Investigación en Psicología y Educación*. Madrid: McGrawHill.
 - Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (L.O.E.). (Publicado en el BOE nº 106. Jueves 04 de mayo de 2006. pp. 17158-17207).
 - Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (Publicado en el BOE nº 295 el martes 10 de diciembre de 2013 Sec. I. pp 97858-97921).

- Ley Orgánica 9/1992. de 23 de diciembre. de transferencia de competencias a Comunidades Autónomas que accedieron a la autonomía por la vía del artículo 143 de la Constitución. (Publicado en el BOE nº 308. Jueves 24 de diciembre de 1992. pp. 43863-43867).
- Lillo, J. I., Martínez, J. P. y Mendoza, N. (coors). (2008) *VII Congreso Deporte y Escuela. Actas*. Cuenca: Diputación Provincial de Cuenca.
- Lillo, J. I., Martínez, J. P., Bodas, P. del Valle, S. y Dorado, A. (coors). (2011). *X Congreso Deporte y Escuela. Actas*. Cuenca: Diputación Provincial de Cuenca.
- Lillo, J. I., Martínez, J. P., Bodas, P. y Dorado, A. (coors). (2009). *VIII Congreso Deporte y Escuela. Actas*. Cuenca: Diputación Provincial de Cuenca.
- López, M. J. (2005). ¿Por qué el deporte en la escuela?. En Giménez, F. J., Sáenz-López, P. y Díaz, M. (2005). *Educación a través del deporte*. Huelva: Universidad de Huelva.
- Mackintosh, C. (2013). An evaluation of the outdoor table tennis initiative pilot programme in London: 'ping pong in the fresh air how does that work?'. *Managing Leisure*, 18(3), 226-238.
- Mackintosh, C., Cookson, G., & Griggs, G. (2014). Reflections on the PING! table tennis initiative: Lessons and new directions for sports development?. *International Journal of Public Sector Management*, 27(2), 128-139.
- Malisoux, L., Frisch, A., Urhausen, A., Seil, R., & Theisen, D. (2013). Monitoring of sport participation and injury risk in young athletes. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 16(6), 504-508.
- Manzano, J. I. (2003). *Currículo, deporte y actividad física en el ámbito escolar. La visión del profesorado de Educación Física en Andalucía*. Málaga: Consejería de Turismo y Deporte.

- Martínez, M. (1995). *Educación del ocio y tiempo libre con actividades físicas alternativas*. Madrid: Librerías Deportivas Esteban Sanz, S. L.
- Medina, J. M. (2005). SportDiscus y la Producción Española en Deporte Escolar. Trabajo presentado en “I Congreso de Deporte en Edad Escolar”, Octubre, Valencia.
- Mendoza, A. y Gallardo, P. (2010). *Didáctica de la actividad física y deportiva: metodología: estilos de enseñanza. Programación y evaluación*. Sevilla: Wanceulen editorial deportiva S.L.
- Mertens, D. M. (2005). *Research and evaluation in education and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods*. 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Moreno, J. A. (2008). Hacia una mejora de la competencia deportiva: estilos motivacionales en la enseñanza del deporte escolar. En Lillo, J. I., Martínez, J. P. y Mendoza, N. (coors). (2008) *VII Congreso Deporte y Escuela. Actas*. Cuenca: Diputación Provincial de Cuenca.
- Ndlangamandla, E. D., Burnett, C., & Roux, C. J. (2012). Participation of learners in Swaziland school sports: sport management. *African Journal for Physical Health Education, Recreation and Dance*, 18(4_2), 900-911.
- Ocete, C., Pérez-Tejero, J., & López, J. C. (2015). Propuesta de un programa de intervención educativa para facilitar la inclusión de alumnos con discapacidad en Educación Física. *Retos*, 27, 140-145.
- Orden 1247/2005, de 28 de febrero, de la Consejería de Educación, por la que se regula la jornada escolar en los centros docentes de Educación Infantil y Primaria. (Publicado en BOCM nº. 52. 3 de marzo de 2005. pp. 6-20).

- Orden 1672/2009, de 16 de abril, por la que se regula el procedimiento de obtención de la habilitación lingüística en idiomas extranjeros para el desempeño de puestos bilingües en centros docentes públicos y en centros privados concertados, de Educación Infantil y Primaria y de Educación Secundaria de la Comunidad de Madrid. (Publicado en el BOCM nº 108 el viernes 8 de mayo de 2009. pp 117-121).
- Orden 2774/2011, de 11 de julio, de la Consejería de Educación y Empleo, por la que se desarrollan los Decretos de Autonomía de los Planes de Estudio en la Educación Primaria y en la Educación Secundaria Obligatoria y se regula su implantación en los centros educativos de la Comunidad de Madrid. (Publicado en el BOCM nº 169 el martes 19 de julio de 2011. pp 11-19).
- Orden 2883/2008, de 6 de junio, por la que se regula la formación permanente del profesorado. (Publicado en el BOCM nº 149 el martes 24 de junio de 2008. pp 7-13).
- Orden 5958/2010, de 7 de diciembre, por la que se regulan los colegios públicos bilingües de la Comunidad de Madrid. (Publicado en el BOCM nº 17 el viernes 21 de enero de 2011. pp 36-66).
- Orden ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria. (Publicado en el BOE nº 312. Sábado 29 de diciembre de 2007. pp. 53747-53750).
- Orden EDU/2886/2011, de 20 de octubre, por la que se regula la convocatoria, reconocimiento, certificación y registro de las actividades de formación permanente del profesorado. (Publicado en el BOE nº 260 el viernes 28 de octubre de 2011. Sec. I. pp. 112341-112361).

- Página web de la Universidad Complutense de Madrid:
<http://www.ucm.es/pags.php?a=estudios&d=muestratit4&idt=18>.
<http://www.ucm.es/pags.php?a=estudios&d=muestragrado3&idgr=25>. Fecha de consulta 12 de agosto de 2012.
- Página web oficial de la Comunidad de Madrid:
http://www.madrid.org/wpad_pub/run/j/MostrarConsultaGeneral.icm?tipoCurso=ADM.
http://www.madrid.org/cs/Satellite?pagename=ComunidadMadrid/Page/grafico_consejeria&idGrafico=1142649305730&language=es. Fecha de consulta 10 de julio de 2012
- Pardo, A., y Ruiz, M. (2004). SPSS 11. *Guía para el análisis de datos*. Madrid: Ed. McGraw Hill.
- Parlebás, J. P. (2003). *Elementos de sociología del deporte*. Málaga: Instituto andaluz del deporte.
- Patiño, A. (2009). Dinamización del deporte escolar desde la escuela. En Lillo, J. I., Martínez, J. P., Bodas, P. y Dorado, A. (coors). (2009). *VIII Congreso Deporte y Escuela. Actas*. Cuenca: Diputación Provincial de Cuenca.
- Portal de educación de la Comunidad de Madrid. Estadística de la enseñanza de la Comunidad de Madrid 2009-2010.
http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_ContentComplem_FA&cc=1142530228466&cid=1142682398718&language=es&pageid=1142344072654&pagename=PortalEducacion%2FCM_InfPractica_FA%2FEDUC_InfPractica. Fecha de consulta 12-03-2015.
- Pradas, F. (2009). *Metodología del Tenis de Mesa. Aproximación multidisciplinar y su didáctica*. Sevilla: Wanceulen editorial deportiva S.L.

- Randall, L., Robinson, D. B., & Fletcher, T. (2014). A Descriptive Profile of Physical Education Teachers and Programs in Atlantic Canada. *McGill Journal of Education/Revue des sciences de l'éducation de McGill*, 49(1), 41-66.
- Real Academia Española (2014). Diccionario de la lengua española. Madrid. 23.^a ed. Espasa. <http://dle.rae.es/?id=CFEFwiY&o=h>. Fecha de consulta: 22/11/2015.
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. (Publicado en el BOE nº 52. Sábado 1 de marzo de 2014. Sec I pp. 19349-19420)
- Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan las enseñanzas del segundo ciclo de la educación infantil, la Educación Primaria y la educación secundaria. (Publicado en el BOE nº 62 el viernes 12 de marzo de 2010. Sec I. pp 24831-24840).
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. (Publicado en el BOE nº 206. Martes 30 de octubre de 2007. pp. 44037-44048).
- Real Decreto 1440/1991, de 30 de agosto, por el que se establece el título universitario oficial de Maestro, en sus diversas especialidades y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a su obtención. (Publicado en el BOE nº 244. Viernes 11 de octubre de 1991. pp. 33003-33018).
- Real Decreto 1594/2011, de 4 de noviembre, por el que se establecen las especialidades docentes del Cuerpo de Maestros que desempeñen sus funciones en las etapas de Educación Infantil y de Educación Primaria reguladas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (Publicado en el BOE nº 270. Miércoles 9 de noviembre de 2011. Sec I. pp. 116652-116657).

- Real Decreto 926/1999, de 28 de mayo, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad de Madrid en materia de enseñanza no universitaria. (Publicado en el BOE nº 149. Miércoles 23 de junio de 1999. Sec. I. pp. 23969-23972).
- Reverter, J., Hernández, V., Jové, C., Fonseca, T., & Legaz-Arrese, A. (2013). La productividad científica en WoS y el índice H de hirschs del área de Educación Física en España y Brasil: productividad y comparación entre países. *Movimento*, 19 (3), 125-147.
- Ruiz, L. M. (2011). Cuando el deporte es mucho más que deporte en el ámbito escolar. En Lillo, J. I., Martínez, J. P., Bodas, P. del Valle, S. y Dorado, A. (coors). (2011). *X Congreso Deporte y Escuela. Actas*. Cuenca: Diputación Provincial de Cuenca.
- Sheng, H. U. A. (2014). Relationship between Table Tennis Sport and Health Maintenance. *Journal of Hubei Radio & Television University*, 5, 087.
- Sigmund, E., El Ansari, W., & Sigmundová, D. (2012). Does school-based physical activity decrease overweight and obesity in children aged 6–9 years? A two-year non-randomized longitudinal intervention study in the Czech Republic. *BMC public health*, 12(1), 570.
- Soriano, M. (2015). *El deporte en la infancia. Enseñar, entrenar y competir sin dejar de aprender, educar y disfrutar*. Barcelona: Inde.
- Tepper, G., Rosario, A. y Pruyn, W. (2002). *Tops Table Tennis*. Victoria: Waterwheel Press.
- Timón, L. M. y Hormigo, F. (2010). *La coeducación en la Educación Física del siglo XXI: Las actividades físicas coeducativas en Educación Física escolar*. Sevilla: Wanceulen editorial deportiva S.L.

- Thomas, J.R., & Nelson, J. (2001). *Research methods in physical activity* (4th ed). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Thomas, J.R. y Nelson, J.K. (2007). *Métodos de investigación en actividad física*. Badalona: Editorial Paidotribo.
- Torralba, M. A. (2005). El deporte como medio de inclusión social. En Giménez, F. J., Sáenz-López, P. y Díaz, M. (2005). *Educación a través del deporte*. Huelva: Universidad de Huelva.
- Volker, M. A. (2006). Reporting effect size estimates in school psychology research. *Psychology in the Schools*, 43(6), 653–672.
- Villarejo, D., Palao, J. M., y Ortega, E. (2010). La producción científica en Rugby union entre 1998-2007. *E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte*, 6(3), 155-161.
- Wu, Y., & Zhang, W. F. (2013). Investigation and Brief Analysis on the Current Situation of Table Tennis Teaching in Primary and Secondary School in Hangzhou. *Zhejiang Sport Science*, 2, 011.
- Yu, L. (2011). Reform of Table Tennis Teaching Mode Under the Guide of Happy PE and Lifetime PE [J]. *Journal of Jixi University*, 9, 069.
- Zeng, H. Z., Hipscher, M., & Leung, R. W. (2011). Attitudes of high school students toward physical education and their sport activity preferences. *Journal of Social Sciences*, 7(4), 529.

12 ANEXOS

12. ANEXOS

12.1. Carta de presentación

POLITÉCNICA

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE

Don Miguel Ángel Gómez Ruano, adjunto al decano de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del deporte (INEF-Madrid) es el director del proyecto de tesis doctoral titulado: "Investigación y análisis sobre la idoneidad de la práctica del tenis de mesa en la Educación Primaria. Diseño de programas de promoción de la enseñanza de este deporte en la edad escolar." Que se está llevando a cabo en todos los centros públicos de la Comunidad de Madrid. Y cuyo responsable de la investigación es Alfredo Iglesias Delgado de Torres, profesor de Educación Física del CEIP Alhambra de Madrid.

Desde la institución universitaria solicitamos hagan llegar esta comunicación vía correo electrónico a los profesores especialistas de Educación Física que trabajen en su centro, para poder tener acceso al total de la muestra del estudio, que en este caso, son todos los profesores de Educación Física que trabajan en los colegios públicos de la Comunidad de Madrid. Con los datos que se obtengan, se pretende analizar las instalaciones y materiales de los colegios, la formación del profesorado, el interés del profesorado por este deporte, los contenidos, criterios de evaluación y estándares de evaluación que se pueden desarrollar con el Tenis de Mesa y el interés o no de promocionar este deporte en los colegios públicos de Educación Infantil y Primaria de la Comunidad de Madrid.

Todos los datos estarán sujetos al tratamiento automatizado en lo que se refiere la Ley Orgánica 5/1992, de 29 de octubre, de Regulación del Tratamiento Automatizado de los Datos de Carácter Personal, siendo los resultados confidenciales, y sólo se tratarán con una finalidad científica, en tanto se respeten la confidencialidad y el anonimato de los datos, y la cesión y el tratamiento se efectúe previo procedimiento de disociación, de forma que no puedan ser expuestos en relación con la persona.

Deseando que puedan ayudarnos en el desarrollo del presente proyecto de tesis doctoral reciban un cordial saludo.

Madrid a 4 de mayo de 2015

Fdo. Miguel Ángel Gómez Ruano
Adjunto al Decano

Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del deporte (INEF-Madrid)
Universidad Politécnica de Madrid

Martín Fierro, nº 7 28040 Madrid Tel. +34 91 336 40 00. Fax: +34 91 544 1331. URL: <http://www.inef.upm.es>

12.2. Cuestionario.

FORMULARIO SOBRE LA IDONEIDAD DEL DEPORTE DEL TENIS DE MESA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

Estimado profesor:

Con la cumplimentación de este cuestionario, se pretende realizar la **tesis doctoral titulada:** *"Investigación y análisis sobre la idoneidad de la práctica del tenis de mesa en la Educación Primaria. Diseño de programas de promoción de la enseñanza de este deporte en la edad escolar."* Que se está llevando a cabo en todos los centros públicos de la Comunidad de Madrid.

El **responsable de la investigación** es **Alfredo Iglesias Delgado de Torres**, profesor de Educación Física del CEIP Alhambra de Madrid.

Para ello, se pretende analizar las instalaciones y materiales de los colegios, la formación del profesorado, el interés del profesorado por este deporte, los contenidos, criterios de evaluación y estándares de evaluación que se pueden desarrollar con el Tenis de Mesa y el interés o no de promocionar este deporte en los centros de Educación Infantil y Primaria de la Comunidad de Madrid.

Todos los datos estarán sujetos al tratamiento automatizado en lo que se refiere la Ley Orgánica 5/1992, de 29 de octubre, de Regulación del Tratamiento Automatizado de los Datos de Carácter Personal, siendo los resultados confidenciales, y sólo se tratarán con una finalidad científica, en tanto se respeten la confidencialidad y el anonimato de los datos, y la cesión y el tratamiento se efectúe previo procedimiento de disociación, de forma que no puedan ser expuestos en relación con la persona.

Muchas gracias por su tiempo y la colaboración prestada,
(Mí firma escaneada)

PERFIL DEL CENTRO

1. Nombre del Centro y localidad (distrito en el caso de Madrid Capital):.....

2. Dirección de Área Territorial:

- ☐ Madrid-Capital
☐ Madrid-Norte
☐ Madrid-Sur
☐ Madrid-Este
☐ Madrid Oeste

3. Es bilingüe:

- ☐ Sí
☐ No

4. Número de líneas por nivel educativo:

- ☐ Línea 1
☐ Línea 2
☐ Línea 3
☐ Línea 4
☐ Más de 4

5. Instalaciones deportivas en el colegio:

Gimnasio:

- ☐ Sí
☐ No
☐ En construcción o proyecto
☐ Número

Pista polideportiva

- ☐ Sí
☐ No
☐ En construcción o proyecto
☐ Número

Porche:

- ☐ Sí
☐ No
☐ En construcción o proyecto
☐ Número

Polideportivo cubierto

- ☐ Sí
☐ No
☐ En construcción o proyecto
☐ Número

Patio de juegos diversos y recreo.

- ☐ Sí
☐ No
☐ En construcción o proyecto
☐ Número

6. Indique de los siguientes deportes, cuál o cuáles están incluidos en el programa de actividades deportivas de su centro:

- ☐ Fútbol sala ☐ Tenis de Mesa
☐ Baloncesto ☐ Judo

☐ Balonmano	☐ Gimnasia
☐ Voleibol	☐ Atletismo
☐ Bádminton	☐ Deportes alternativos
☐ Tenis	☐ Otros: Indique cuáles:.....

7. Indique de los siguientes deportes, cuál o cuáles se enseñan en el Área de Educación Física:

☐ Fútbol sala	☐ Tenis de Mesa
☐ Baloncesto	☐ Judo
☐ Balonmano	☐ Gimnasia
☐ Voleibol	☐ Atletismo
☐ Bádminton	☐ Deportes alternativos
☐ Tenis	☐ Otros: Indique cuáles:.....

8. Qué deportes se realizan en las actividades extracurriculares:

☐ Fútbol sala	☐ Tenis de Mesa
☐ Baloncesto	☐ Judo
☐ Balonmano	☐ Gimnasia
☐ Voleibol	☐ Atletismo
☐ Bádminton	☐ Deportes alternativos
☐ Tenis	☐ Otros: Indique cuáles:.....

9. ¿Posee su centro material específico de Tenis de Mesa?

- ☐ Si
☐ No

10. Si la respuesta es afirmativa, indique:

Número de mesas	☐
Número de redes	☐
Número de raquetas	☐
Número de pelotas	☐
Número de marcadores	☐

11. ¿Se ha organizado alguna vez un torneo de Tenis de Mesa en su colegio?

- ☐ Si
☐ No
☐ Ns/Nc

PERFIL DEL PROFESOR

ÁMBITO PERSONAL

12. Indique si es hombre o mujer:

- ☐ Hombre
☐ Mujer

13. Indique su edad:.....

ÁMBITO DE FORMACION

14. Indique cuál es la titulación académicamente más alta que posee:.....

15. Indique otras titulaciones que posee:.....

16. ¿Ha recibido en alguna ocasión algún tipo de formación específica a propósito del Tenis de Mesa?

- ☐ Si
☐ No
☐ Ns/Nc

17. Desearía recibirla:

- ☐ Si
☐ No
☐ Ns/Nc

18.Cuál es el nivel de conocimiento que tiene sobre el Tenis de Mesa:

1	No conozco el deporte ni lo he practicado nunca.
2	He jugado en alguna ocasión, pero no conozco bien el reglamento.
3	Práctico asiduamente este deporte.
4	Práctico asiduamente este deporte y estoy federado.
5	Tengo algún título de entrenador de Tenis de Mesa.

☐ Ns/Nc

ÁMBITO PROFESIONAL

19. ¿Cuántos años de experiencia profesional docente tiene impartiendo Educación Física?.....

20. Indique su situación laboral:

- ☐ Funcionario Interino
☐ Funcionario en prácticas con destino provisional
☐ Funcionario de carrera con destino provisional
☐ Funcionario de carrera en comisión de servicios
☐ Funcionario de carrera con destino definitivo en el centro actual.

21. De los siguientes aspectos, ¿Cuál o cuáles se necesitarían para que usted decidiera incluir una Unidad Didáctica de Tenis de Mesa en su programación?

- ☐ Medios materiales: mesas, redes, raquetas y pelotas.
☐ Instalaciones: Gimnasio suficientemente grande como para colocar 4 mesas una al lado de otra. (15m x 6m)
☐ Mayores conocimientos del deporte en sí. Realizaría cursos de formación.
☐ Disponer de un programa de promoción deportiva del Tenis de Mesa que desarrolle unidades didácticas para cada nivel de la Educación Primaria.
☐ Otros:.....

PERFIL DEL DEPORTE CON RESPECTO A LA LEGISLACION

22. El artículo 4 del Decreto 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria. Establece entre los objetivos de la Etapa el k) Valorar la higiene y la salud, conocer y respetar el cuerpo humano, y utilizar la educación física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social. Cree que el Tenis de Mesa puede contribuir a desarrollar en los alumnos este objetivo:

- ☐ Sí
☐ No
☐ Ns/Nc

23. Indique de las siguientes competencias las que cree que se pueden trabajar con el Tenis de Mesa

- ☐ 1º. Comunicación lingüística.
☐ 2º. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
☐ 3º. Competencia digital.
☐ 4º. Aprender a aprender.
☐ 5º. Competencias sociales y cívicas.
☐ 6º. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.
☐ 7º. Conciencia y expresiones culturales.

24. A continuación se van a desarrollar los contenidos (C.), criterios de evaluación (C.E.) y estándares de aprendizaje (E.A.) del Área de Educación Física, indique del 1 al 5 cuáles pueden trabajarse a través del Tenis de Mesa, siendo 1 poco adecuado y 5 muy adecuado.

	1	2	3	4	5	Ns/Nc
(C.) Desarrollo de habilidades motrices (desplazamiento, salto, manipulación de objetos, giro...).						
Realización correcta de los gestos y mantenimiento del equilibrio. Adaptación del movimiento a distintos entornos.						
(C.E.) 1. Resolver situaciones motrices con diversidad de estímulos y condicionantes espaciotemporales, seleccionando y combinando las habilidades motrices básicas y adaptándolas a las condiciones establecidas de forma eficaz.						
(E.A.) 1.1. Adapta los desplazamientos a diferentes tipos de entornos y de actividades físico deportivas y artístico expresivas ajustando su realización a los parámetros espaciotemporales y manteniendo el equilibrio postural.						
(E.A.) 1.2. Adapta la habilidad motriz básica de salto a diferentes tipos de entornos y de actividades físico-deportivas y artístico-expresivas, ajustando su realización a los parámetros espacio-temporales y manteniendo el equilibrio postural.						
(E.A.) 1.3. Adapta las habilidades motrices básicas de manipulación de objetos (lanzamiento, recepción, golpeo, etcétera) a diferentes tipos de entornos y de actividades físico deportivas y artístico-expresivas aplicando correctamente los gestos y utilizando los segmentos dominantes y no dominantes.						
(E.A.) 1.4. Aplica las habilidades motrices de giro a diferentes tipos de entornos y de actividades físico-deportivas y artístico-expresivas, teniendo en cuenta los tres ejes corporales y los dos sentidos y ajustando su realización a los parámetros espaciotemporales y manteniendo el equilibrio postural.						
(E.A.) 1.5. Mantiene el equilibrio en diferentes posiciones y superficies.						
(E.A.) 1.6. Realiza actividades físicas y juegos en el medio natural o en entornos no habituales, adaptando las habilidades motrices a la diversidad e incertidumbre procedente del entorno y a sus posibilidades.						
(C.) Desarrollo de las habilidades corporales artístico-expresivas en forma individual o en grupo. La danza.						
(C.E.) 2. Utilizar los recursos expresivos del cuerpo y el movimiento, de forma estética y creativa, comunicando sensaciones, emociones e ideas.						
(E.A.) 2.1. Representa personajes, situaciones, ideas y sentimientos utilizando los recursos expresivos del cuerpo individualmente, en parejas o en grupos.						
(E.A.) 2.2. Representa o expresa movimientos a partir de estímulos rítmicos o musicales, individualmente, en parejas o grupos.						
(E.A.) 2.3. Conoce y lleva a cabo bailes y danzas sencillas representativas de distintas culturas y distintas épocas, siguiendo una coreografía establecida.						
(E.A.) 2.4. Construye composiciones grupales en interacción con los compañeros utilizando los recursos						

expresivos del cuerpo y partiendo de estímulos musicales, plásticos o verbales.						
(C.) Iniciación a las tácticas de defensa y ataque en los juegos.						
(C.E.) 3. Resolver retos tácticos elementales propios del juego y de actividades físicas, con o sin oposición, aplicando principios y reglas para resolver las situaciones motrices, actuando de forma individual, coordinada y cooperativa y desempeñando las diferentes funciones implícitas en juegos y actividades.						
(E.A.) 3.1. Utiliza los recursos adecuados para resolver situaciones básicas de táctica individual y colectiva en diferentes situaciones motrices.						
(E.A.) 3.2. Realiza combinaciones de habilidades motrices básicas ajustándose a un objetivo y a unos parámetros espacio-temporales.						
(C.) Relación de la Educación Física con otras áreas del currículo.						
(C.E.) 4. Relacionar los conceptos específicos de educación física y los introducidos en otras áreas con la práctica de actividades físico-deportivas y artístico- expresivas.						
(E.A.) 4.1. Identifica la capacidad física básica implicada de forma más significativa en los ejercicios.						
(E.A.) 4.2. Reconoce la importancia del desarrollo de las capacidades físicas para la mejora de las habilidades motrices.						
(E.A.) 4.3. Distingue en juegos y deportes individuales y colectivos estrategias de cooperación y de oposición.						
(E.A.) 4.4. Comprende la explicación y describe los ejercicios realizados, usando los términos y conocimientos que sobre el aparato locomotor se desarrollan en el área de Ciencias de la Naturaleza.						
(C.) La importancia del ejercicio físico como recurso para mejorar las capacidades físicas y desarrollar hábitos saludables de higiene y alimentación.						
(C.E.) 5. Reconocer los efectos del ejercicio físico, la higiene, la alimentación y los hábitos posturales sobre la salud y el bienestar, manifestando una actitud responsable hacia uno mismo.						
(E.A.) 5.1. Tiene interés por mejorar las capacidades físicas.						
(E.A.) 5.2. Relaciona los principales hábitos de alimentación con la actividad física (horarios de comidas, calidad/cantidad de los alimentos ingeridos, etcétera).						
(E.A.) 5.3. Identifica los efectos beneficiosos del ejercicio físico para la salud.						
(E.A.) 5.4. Describe los efectos negativos del sedentarismo, de una dieta desequilibrada y del consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias.						
(E.A.) 5.5. Realiza los calentamientos valorando su función preventiva.						
(C.) Dosificación del esfuerzo. Mejora del nivel de las capacidades físicas.						
(C.E.) 6. Mejorar el nivel de sus capacidades físicas, regulando y dosificando la intensidad y duración del esfuerzo, teniendo en cuenta sus posibilidades y su relación con la salud.						
(E.A.) 6.1. Muestra una mejora global con respecto a su nivel de partida de las capacidades físicas orientadas a la salud.						
(E.A.) 6.2. Identifica su frecuencia cardíaca y respiratoria, en distintas intensidades de esfuerzo.						
(E.A.) 6.3. Adapta la intensidad de su esfuerzo al tiempo de duración de la actividad.						
(E.A.) 6.4. Identifica su nivel comparando los resultados obtenidos en pruebas de valoración de las capacidades físicas y coordinativas con los valores correspondientes a su edad.						
(C.) Valoración del esfuerzo para superar las dificultades y desarrollar las capacidades físicas propias. Respeto a la diversidad de capacidades físicas de los demás.						
(C.E.) 7. Valorar, aceptar y respetar la propia realidad corporal y la de los demás, mostrando una actitud reflexiva y crítica.						
(E.A.) 7.1. Respeto la diversidad de realidades corporales y de niveles de competencia motriz entre los niños de la clase.						
(E.A.) 7.2. Toma conciencia de las exigencias y valora el esfuerzo que comportan los aprendizajes de nuevas habilidades.						
(C.) Conocimiento de distintos juegos y actividades físico-deportivas.						
(C.E.) 8. Conocer y valorar la diversidad de actividades físicas, lúdicas, deportivas y artísticas.						
(E.A.) 8.1. Expone las diferencias, características y/o relaciones entre juegos populares, deportes colectivos, deportes individuales y actividades en la naturaleza.						
(E.A.) 8.2. Reconoce la riqueza cultural, la historia y el origen de los juegos y el deporte.						
(C.) Valores del deporte. Juego limpio. Cuidado del entorno natural. Valoración del deporte como herramienta para la resolución de situaciones conflictivas.						
(C.E.) 9. Opinar coherentemente con actitud crítica tanto desde la perspectiva de participante como de espectador, ante las posibles situaciones conflictivas surgidas, participando en debates, y aceptando las opiniones de los demás.						
(E.A.) 9.1. Adopta una actitud crítica ante las modas y la imagen corporal de los modelos publicitarios.						
(E.A.) 9.2. Explica a sus compañeros las características de un juego practicado en clase y su desarrollo.						
(E.A.) 9.3. Muestra buena disposición para solucionar los conflictos de manera razonable.						
(E.A.) 9.4. Reconoce y califica negativamente las conductas inapropiadas que se producen en la práctica o en los espectáculos deportivos.						

(C.E.) 10. Manifestar respeto hacia el entorno y el medio natural en los juegos y actividades al aire libre, identificando y realizando acciones concretas dirigidas a su preservación.							
(E.A.) 10.1. Se hace responsable de la eliminación de los residuos que se genera en las actividades en el medio natural.							
(E.A.) 10.2. Utiliza los espacios naturales respetando la flora y la fauna del lugar.							
(C.) Prevención de riesgos y seguridad en el ejercicio físico y en la práctica deportiva. Primeros auxilios.							
(C.E.) 11. Identificar e interiorizar la importancia de la prevención, la recuperación y las medidas de seguridad en la realización de la práctica de la actividad física.							
(E.A.) 11.1. Explica y reconoce las lesiones y enfermedades deportivas más comunes, así como las acciones preventivas y los primeros auxilios.							
(C.) El deporte y las nuevas tecnologías.							
(C.E.) 12. Extraer y elaborar información relacionada con temas de interés en la etapa, y compartirla, utilizando fuentes de información determinadas y haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación como recurso de apoyo al área.							
(E.A.) 12.1. Utiliza las nuevas tecnologías para localizar y extraer la información que se le solicita.							
(E.A.) 12.2. Presenta sus trabajos atendiendo a las pautas proporcionadas, con orden, estructura y limpieza y utilizando programas de presentación.							
(E.A.) 12.3. Expone sus ideas de forma coherente y se expresa de forma correcta en diferentes situaciones y respeta las opiniones de los demás.							
(C.) Los valores de la competición. El juego limpio. El respeto a las reglas. El afán de superación.							
(C.E.) 13. Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros en las actividades físicas y en los juegos, aceptando las normas y reglas establecidas y actuando con interés e iniciativa individual y trabajo en equipo.							
(E.A.) 13.1. Tiene interés por mejorar la competencia motriz.							
(E.A.) 13.2. Demuestra autonomía y confianza en diferentes situaciones, resolviendo problemas motores con espontaneidad y creatividad.							
(E.A.) 13.3. Incorpora en sus rutinas el cuidado e higiene del cuerpo.							
(E.A.) 13.4. Participa en la recogida y organización de material utilizado en las clases.							
(E.A.) 13.5. Acepta formar parte del grupo que le corresponda y el resultado de las competiciones con deportividad.							

25. A tenor de los resultados que ha puesto, ¿Cree que sería interesante formar a los profesionales del deporte en el Tenis de Mesa:

- ☐ Si
☐ No
☐ Ns/Nc

26. ¿Cree recomendable la utilización del Tenis de Mesa en el Área de Educación Física en la Educación Primaria?

- ☐ Si
☐ No
☐ Ns/Nc

27. De los siguientes aspectos, señale aquellos que pueden impedir o limitar la introducción del deporte del Tenis de Mesa en los Centros de Educación Primaria

- ☐ Falta de instalaciones adecuadas (gimnasio y espacios cubiertos)
☐ Falta de medios materiales específicos (mesas, raquetas, pelotas, etc.)
☐ Por no estar relacionado con los contenidos del área de Educación Física.
☐ Escaso fomento de este deporte por parte de las autoridades deportivas.
☐ Falta de interés por parte del alumnado.
☐ Por ser un deporte inadecuado para estas edades.
☐ Falta de formación específica del profesorado en este deporte
☐ Falta de recursos didácticos
☐ Otros:

PERFIL DEL DEPORTE

28. Comparado con otros deportes escolares el tenis de mesa produce, en general:

- ☐ Muchas más lesiones
☐ Bastantes lesiones
☐ Las mismas que otros deportes
☐ Menos que otros deportes
☐ Muchas menos que otros deportes
☐ Ns/Nc

29. Comparado con otros deportes escolares el tenis de mesa necesita materiales:

- ☐ Mucho más caros

- ☐ Bastante caros
☐ Los mismos que otros deportes
☐ Más baratos que en otros deportes
☐ Mucho más baratos que en otros deportes
☐ Ns/Nc

30. Comparado con otros deportes escolares el tenis de mesa necesita instalaciones en el colegio:

- ☐ Mucho más caras
☐ Bastante caras
☐ Las mismas que otros deportes
☐ Más baratas que en otros deportes
☐ Mucho más baratas que en otros deportes
☐ Ns/Nc

31. Sobre los objetivos que persigue del Tenis de Mesa en la Educación Primaria: indique del 1 al 5, si cree que se pueden alcanzar estos objetivos, siendo 1 muy en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo.

A nivel motriz:	1	2	3	4	5	Ns/Nc
-Mejorar de la condición física y de las capacidades físicas básicas.						
-Desarrollar las cualidades físicas: coordinación lateralidad y equilibrio.						
-Mejora la salud transmitiendo normas y hábitos de higiene y seguridad.						
-Conseguir una alta velocidad en un espacio reducido.						
-Conocer las posibilidades y limitaciones propias.						
A nivel afectivo:	1	2	3	4	5	Ns/Nc
-Proporcionar experiencias vitales únicas, disfrutar del tiempo libre, evitando inadecuados del mismo.						
-Favorecer la adquisición de un espíritu de sacrificio y superación.						
-Mantener la motivación al ser el juego el eje fundamental de los aprendizajes.						
-Favorecer la autonomía y el equilibrio personal.						
-Fomentar el desarrollo de hábitos de convivencia e integración en el colegio.						
-Catarsis, canalizar la agresividad.						
-Aprender a competir (ganar y perder) valorando el juego por encima del resultado.						
A nivel cognitivo:	1	2	3	4	5	Ns/Nc
-Desarrollar capacidades como la iniciativa, espontaneidad, capacidad de sacrificio y superación, etc.						
-Propiciar el conocimiento de nociones temporales y matemáticas.						
-Favorecer el desarrollo del pensamiento y la inteligencia.						
-Desarrollar la capacidad táctica y estratégica.						
-Mejora los mecanismos de percepción, decisión y ejecución.						
A nivel social:	1	2	3	4	5	Ns/Nc
-Sociabilizar al alumno, participación, cooperación y responsabilización, y respeto hacia el oponente.						
-Propiciar la adquisición de la empatía, la prudencia, la solidaridad, el respeto, etc.						
-Fomentar la iniciativa personal y la autonomía.						
-Favorecer el "fair play" (juego limpio) tanto dentro y fuera de la competición.						
-Fomentar la cooperación y colaboración con otras personas.						
-Favorecer el respeto de normas y reglas.						

PERFIL DE PROMOCIÓN

32. ¿Conoces algún deporte que haya sido promocionado por su Federación en los centros de Educación Primaria?

- ☐ Si
☐ No
☐ Ns/Nc

33. ¿Cuál?

☐ Fútbol sala	☐ Tenis de Mesa
☐ Baloncesto	☐ Judo
☐ Balonmano	☐ Gimnasia
☐ Voleibol	☐ Atletismo
☐ Bádminton	☐ Deportes alternativos
☐ Tenis	☐ Otros: Indique cuáles:.....

34. ¿Alguna Federación ha dotado de material deportivo a su centro a través de algún patrocinador?

- ☐ Si
☐ No
☐ Ns/Nc

35. ¿Cuál?

☐ Fútbol sala	☐ Tenis de Mesa
☐ Baloncesto	☐ Judo
☐ Balonmano	☐ Gimnasia
☐ Voleibol	☐ Atletismo
☐ Bádminton	☐ Deportes alternativos
☐ Tenis	☐ Otros: Indique cuáles:.....

Muchas gracias por su tiempo.