

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS AGRÓNOMOS
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA
Y DEL DEPORTE. INEF



COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTÁNEO

EN EL PATIO DE RECREO ESCOLAR:

Análisis de las diferencias por género
en un grupo de escolares de 8-9 años

TESIS DOCTORAL

RAMÓN CANTÓ ALCARAZ

Madrid, 2004

**UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA DE MADRID**

TESIS DOCTORAL

TÍTULO:

COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTÁNEO EN EL PATIO DE RECREO ESCOLAR: Análisis de las diferencias por género en un grupo de escolares de 8-9 años.

DOCTORANDO: D. RAMÓN CANTO ALCARAZ

DIRECTOR: DR. LUIS MIGUEL RUIZ PÉREZ
DRA. TERESA GOZÁLEZ AJA

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD
FÍSICA Y DEL DEPORTE. INEF**

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS
E. T. S. I. AGRÓNOMOS

MADRID, 2004

Esta tesis doctoral, con el título de **“Comportamiento Motor Espontáneo en el Patio de Recreo Escolar: Análisis de las diferencias por genero en un grupo de escolares de 8-9 años.”** Analiza la existencia de comportamientos motrices diferenciados, así como, las causas ambientales-físicas que los provocan o facilitan.

De manera específica este estudio tiene por objeto, describir, clasificar, y analizar el repertorio de comportamientos motores libres y espontáneos que emergen en el tiempo de recreo, y en concreto constatar aquellos que caracterizan a los niños y niñas. De forma concreta en este trabajo doctoral se ha realizado una serie de tareas que especificamos a continuación:

1. Desarrollo de un procedimiento para el registro y análisis de secuencias de comportamientos, en el marco de una metodología observacional de la actividad libre y espontánea de un grupo de niños/niñas. (Primera fase)
2. Catalogar y valorar los comportamientos motores constatados a partir de un sistema codificado de categorías previamente establecido, lo cual es una de las aportaciones fundamentales de esta tesis. (Segunda fase)
3. Identificar y medir los distintos espacios empleados en cada una de las categorías comportamentales, con la finalidad de poder contar con un medio de cuantificar la territorialidad (reparto, ocupación y uso) entre los niños y las niñas participantes en este estudio dentro del espacio disponible en el patio de recreo escolar.
4. Finalmente, se ha procedido a un análisis cuantitativo de los datos registrados con la finalidad de establecer las diferencias reales *del comportamiento motor espontáneo por sexo*, y la existencia de un reparto desigual del espacio disponible en el patio de recreo escolar, desigualdad que perjudica a las niñas.

En un capítulo final, y una vez establecidas las conclusiones esenciales de esta investigación y de su carácter contextualizado e ideográfico, se realizan propuestas de líneas de trabajo para investigaciones de futuro, teniendo como referente, la presente tesis doctoral.

ÍNDICE

ÍNDICES

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

ÍNDICE DE TABLAS Y CUADROS

ÍNDICE DE FIGURAS

PARTE – I

CAPITULO 1:

COMPORTAMIENTO MOTOR, GÉNERO Y CONTEXTO EDUCATIVO

1. Introducción.....	5
2. Comportamiento motor, patio de recreo y género.....	15
3. Diferencias sexuales en el desarrollo motor infantil.....	20
4. Comportamiento motor infantil y género: Orientaciones actuales.....	22
5. Sobre el recreo escolar.....	29
6. Papel de entorno social y ambiental en el comportamiento motor infantil.....	34
7. Comportamiento motor infantil y educación física.....	38
8. Comportamiento motor infantil y espacios de acción.....	44

CAPITULO 2:

LA OBSERVACIÓN DEL COMPORTAMIENTO MOTOR INFANTIL:

ANÁLISIS HISTÓRICO

1. Introducción.....	54
2. Los pioneros en el estudio del niño: los biógrafos.....	55
3. Comportamiento, género, cultura y educación.	64
4. El comportamiento motor como objeto de observación en relación con las diferencias, el género, los valores y la educación.....	71

PARTE – II

CAPITULO 3:

ESTUDIO OBSERVACIONAL DEL COMPORTAMIENTO MOTOR

ESPONTANEO DE NIÑOS Y NIÑAS DE 8/9 AÑOS EN EL PATIO DE RECREO

1. Planteamiento del problema.....	84
2. Objetivos.....	84
3. Material y métodos.....	87
3.1. Estado del conocimiento: metodología.....	87
3.2. Muestra.....	96
3.3. Metodología y diseño observacional.....	97
3.3.1. Fases de la observación.....	100
3.3.2. Instrumentos.....	105
-Diseño de la hoja de registros.....	106

-Categorización de conductas: descripción y definición.....	115
3.3.3. Procedimiento para la toma de datos.....	130
-Protocolo y registro de datos (observador principal y colaboradores).....	130
3.4. Análisis de los datos.....	132
3.4.1. Método de análisis de datos: las pruebas.....	137
3.5.- Análisis de la concordancia entre e intraobservadores.....	138

CAPÍTULO 4:

RESULTADOS

1. Introducción.....	142
2. Resultados por categoría.....	147
2.1. Categoría fútbol.....	149
2.2. Categoría Comba.....	154
2.3. Categoría juegos con objeto.....	160
2.4. Categoría Persecuciones.....	166
2.5. Categoría Conversaciones.....	172
2.6. Categoría Agresiones.....	178
2.7. Categoría Juego gráfico.....	183
2.8. Categoría Juegos de lucha.....	188
2.9. Categoría Juegos de superficie.....	193
2.10. Categoría Otros.....	198
2.11. Ocupación y uso del espacio disponible.....	204

CAPITULO 5:

DISCUSIÓN

5.1. Discusión por categorías.....	211
5.1.1. Categoría Fútbol.....	211
5.1.2. Categoría Comba.....	213
5.1.3. Categoría Juegos con objeto.....	214
5.1.4. Categoría Persecución.....	217
5.1.5. Categoría Conversaciones.....	218
5.1.6. Categoría Agresión.....	219
5.1.7. Categoría Juego gráfico.....	221
5.1.8. Categoría Juegos de lucha.....	222
5.1.9. Categoría Juegos de superficie.....	223
5.1.10. Categoría Otros.....	224
5.2. Reparto y ocupación del espacio del patio de recreo escolar.....	226
5.3. Discusión general.....	230

CAPITULO 6:

CONCLUSIONES

6.1. Introducción.....	234
6.2. Conclusiones generales.....	235
6.3. Diferencias de género en las diferentes categorías de comportamiento motor...	238
6.4. Conclusiones respecto de la territorialidad y densidad de ocupación del espacio por género en patio de recreo.....	247
6.5. Respecto de la hoja de registros sobre comportamientos por categoría y su protocolo	248

CAPITULO 7:

PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN

1. Introducción.....	253
2. Propuestas y recomendaciones.....	254

BIBLIOGRAFÍA.....	260
-------------------	-----

ANEXOS.....	286
-------------	-----

CAPITULO 1:

COMPORTAMIENTO MOTOR, PATIO DE RECREO ESCOLAR Y GÉNERO

1. Introducción.
2. Comportamiento motor patio de recreo escolar y género.
3. Diferencias sexuales en desarrollo motor infantil.
4. Comportamiento motor infantil y género: Orientaciones actuales.
5. Sobre el patio de recreo.
6. Papel de entorno social y ambiental en el comportamiento motor infantil
7. Comportamiento motor infantil y educación física
8. Comportamiento motor infantil y espacios de acción.

COMPORTAMIENTO MOTOR, PATIO DE RECREO ESCOLAR Y GÉNERO

1. Introducción

El punto de partida de esta Tesis Doctoral está incluido o podemos ubicarlo en el contexto de los llamados *comportamientos diferenciados hombre/mujer* y la discusión que todo ello suscita, y que, en algunos contextos, se ha venido en llamar *crisis de género ó sexista*. En este estudio consideramos la todavía (para el autor de este trabajo) evidente adjudicación de conductas diferenciadas para cada uno de los géneros, contemplándose un cierto número de ellas *reforzadas* para uno de los sexos / *reforzadas* para el otro, y viceversa. Este trabajo se circunscribe en un *lugar y tiempo*, no pasamos por alto que los criterios diferenciadores de estas conductas van cambiando con el paso del tiempo y no son iguales en todas las sociedades o culturas. En los últimos tiempos, como consecuencia a los cambios sociales y debido a los aperturismos ideológicos, y por supuesto, la disminución o alejamiento de las influencias integristas, se ha avanzado hacia una concepción no discriminadora del sexo. Como indican García y Asins (1994, p.2):

“La segunda mitad del siglo XX es el período en el cual las mujeres han adquirido una presencia cada vez mayor en campos y actividades que hasta entonces, habían sido dominio exclusivo de los varones. Una breve mirada al camino que tuvieron que recorrer y a los obstáculos que hubieron de salvar, nos puede ayudar a comprender por qué en la actualidad, pese a los grandes cambios acontecidos que han afectado

profundamente al universo femenino, existen muchos comportamientos, actitudes y valoraciones de marcado carácter sexista.”

Sin embargo, una y otra vez la discusión llega tarde, hecho que se repite generación tras generación, cada vez que ellos y ellas se incorporan al contexto en el que se ponen de manifiesto las diferencias (nos referimos a mundo laboral, político, familiar, etc.), olvidando que los niños y las niñas necesitan prepararse para desempeñar roles nuevos en función de las circunstancias cambiantes y estar dispuestos a cambiar de roles en el transcurso de su vida.

Los contactos que se realizan en la primera infancia son moldeadores de conductas variadas (alejadas de los estereotipos lo más posible) y flexibles, adaptadas a estos futuros contextos socioculturales. Según Pomerleau (1992), la diferenciación sexual de los comportamientos se moldea desde la cuna. Y no olvidemos que los actuales objetivos del desarrollo de niños y de niñas difieren de lo que fueron antaño, y exigen cada vez más de modificaciones en todos los aspectos y prácticas educativas y en el diseño de la infraestructura de los entornos educativos (edificios, aulas, zonas de recreo, etc.). Sería suficiente para reforzar esta afirmación con contemplar el diseño de distribución de espacios escolares, donde aulas y zonas de recreo mantienen desde hace muchos años, y que induce, pensamos y trataremos de demostrar, a un desigual reparto del espacio donde, sin duda beneficia a los varones.

Hace años que venimos contemplando como un alto porcentaje de las zonas de recreo escolar, es ocupado por campos de fútbol, quedando ciertas zonas reducidas para la concentración de niñas, evidenciando una diferencia, al menos visual, en cuando a la densidad de niños y niñas por metro cuadrado. Con ello queremos inicialmente plantear y ponerles en contacto con nuestra preocupación, inductora en este caso de nuestro estudio, y responder entre otras a cuestiones tales como: *¿son las instituciones escolares con sus diseños para la ocupación y uso de los espacios, responsables en parte del problema que nos ocupa?*

No olvidemos que el proceso de *socialización* supone, entre otras cosas, el desarrollo de las comportamientos motrices vinculados con los aspectos sociales del entorno, y es a través de este proceso como el niño y la niña consiguen integrarse en una sociedad, mediante una paulatina y progresiva asimilación de sus costumbres, y esta sociedad, a su vez, espera de ellos cierto tipo de comportamientos. Como indica Parlebas (1988, p.124):

“Los estereotipos motores que se desarrollan en un espacio inmutable provocan procesos neurofisiológicos muy diferentes a los puestos en acción de las conductas de decisión motriz que deben captar la información, seleccionada en el relampagueo y transformada en comportamientos de ajuste inmediato”.

La observación cotidiana nos muestra que a pesar del consenso, o acuerdo explícito, en materia de igualdad de oportunidades en la educación, ciertos espacios

o territorialidades urbanístico / educativas permanecen invariables desde hace décadas, invitándose a la reproducción de conductas estereotipadas en niños y niñas, que no facilitan la citada igualdad. Sin ir más lejos, pueden contemplarse patios de recreo escolares, cuyos criterios de diseño aparecen invariables año tras año, al menos así lo vemos desde nuestra permanente actuación en ellos como educadores. Quisiera no pasar por alto el hecho de que este estudio tiene su origen en el momento en el que se produce la escolarización de mi hija Belén a la edad de 3 años (1991), escolarización que se llevó a cabo en el centro donde yo impartía clases de educación física, lo que unido, por un lado, a mi deseo de observar como se producía su adecuación e integración en su grupo de clase, observándola durante el recreo escolar, y por otro, a mi ya acostumbrada y particular manera de ocupar mi tiempo libre, que coincidía con el citado momento, la de observar por el mero placer de contemplar el comportamiento motor libre y espontáneo de los escolares (niños y niñas), actividad que pasó a tener un claro objetivo, valorar los cambios en el comportamiento de mi hija Belén en el grupo, de ahí, a observar al grupo de clase contextualizando su comportamiento en el mismo y anotando todo aquello que pudiera ser transcrito.

Estos registros narrativos, se prolongaron durante 5 años (hasta 1996), en forma de una *observación salvaje* según Montagner (1986). Una de las cosas que descubrimos fue la importancia de llegar a ser un *observador silencioso*, esto es, llegar a conseguir reducir al máximo que nuestra presencia condicionara o mediara, mínimamente sobre los comportamientos espontáneos durante la hora del recreo escolar, extremo que

hemos transmitido en el adiestramiento de los observadores colaboradores que participaron en este estudio. Esto fue vital para que nuestros registros narrativos nos permitieran, entre otras cosas, confeccionar las plantillas de conductas categorizadas y codificadas, con las que hemos llevado a cabo esta investigación, a través de una *observación sistemática*, como detallaremos en el *Capítulo 3*. Con todo ello queremos expresar que, tan importante como los propios datos recogidos y analizados, ha sido nuestro proceso de aprendizaje en nuestra labor como observadores, pasando por la paciente y prolongada permanencia de nuestra presencia, hasta llegar a formar parte del entorno, y desarrollar la capacidad de visualizar al grupo que interactuaba entre otros grupos de clase, llegándose a juntar en el zona de recreo escolar más de 200 escolares de diferentes edades, y entre éstos, nuestro grupo de estudio, un total de 29 (15 niñas y 14 niños).

Nuestra actividad podría compararse a la de intentar visualizar en una pecera a grupos de peces, que pareciéndose, fueran de diferentes especies y mantuvieran, utilizando la terminología proxemística de E. T. Hall (1973), una distancia social o estructura de grupo. Sobre todo, teniendo en cuenta que el grupo que nos habíamos propuesto observar, llevaba desde los tres años juntos, y nosotros nos proponíamos realizar la fase de observación sistemática a la edad de 8/9 años. Por lo que contábamos con un alto índice de integración grupal, así como, de un cierto nivel de socialización.

La socialización requiere, una reestructuración del entorno educativo, sobre todo si el actual invita a perpetuar cierto tipo de conductas o comportamientos diferenciados. La cruda realidad demuestra, a pesar de las buenas intenciones de una coeducación, que la oferta de los centros educativos, sigue ofreciendo oportunidades desiguales, favoreciendo a un solo género.

En este proceso de socialización los adultos juegan un papel muy importante, como minuciosas investigaciones han mostrado (Mead 1963, Lyman y Scott 1967, Davis 1987, Hall 1990, Stutz 1992, Pomerleau 1992, Grugeon 1995), dentro y fuera del ámbito motor. Por todo ello, nos atrevemos a considerar que desde etapas muy tempranas los adultos se comportan de maneras diferentes según el sexo del niño.

Como conclusión de un análisis de los trabajos realizados acerca de la diferenciación sexual de los comportamientos, Maccoby y Jacklin (1974) plantean que son pocas las conductas de los padres, que contribuyen a la socialización igualitaria de los lactantes de los dos sexos. Hoffman (1977 pp. 295-321) señala que estas diferencias contribuyen al moldeamiento de conductas distintas en niños y niñas, sobre todo si otros sistemas sociales (la guardería, la escuela, etc.) las refuerzan.

En la década de los 90 Pérez (1994) nos señala que existen una gran variedad de estudios etnográficos que se fundamentan en el intercambio de recursos tanto humanos como materiales, para fines educativos. Y además se plantea el

cuestionamiento de las relaciones que existen entre cultura y poder, reflejando las desigualdades entre razas, grupos étnicos y género.

Tratamos de establecer si un entorno como el patio de recreo escolar, diversificado con arreglo a otros criterios (que no perpetúen estereotipos motores de género) facilitaría conclusiones dispares o diferentes, a la hora de analizar el comportamiento de niños y niñas. Como muy bien ha señalado Pomerleau (1992, p.252), si se ha de modificar la socialización de los niños y de las niñas, el sistema debe instaurarse más tempranamente, durante la primera infancia.

Una dimensión de la persona que refleja el efecto del proceso de socialización, es el comportamiento motor, de ahí que nuestro interés se centre en dicho comportamiento en un contexto tan institucionalizado como es el del patio de recreo (contemplado como medio natural válido de observación), y en situación espontánea.

Uno de nuestros intereses principales en la presente tesis, fue, sin lugar a dudas, decidir el lugar donde se han de producir las interacciones de nuestra observación, esto es, la realidad del *entorno* en el que manifestarán los *comportamientos motores espontáneos*, que estábamos prestos a observar, registrar y analizar.

Estamos de acuerdo con Vayer (1994), cuando expresa que si el entorno es suficientemente rico y variado, cada cual (*componente del grupo*) podrá orientar sus intereses hacia los objetos y hacia los otros. Habrá conflictos, fenómeno normal, pero la

dinámica del desarrollo personal conducirá necesariamente a la interacción y dinámica de los niños y niñas de 8 y 9 años, edades, que como ya hemos señalado, corresponden al momento evolutivo de nuestro grupo de estudio. El espacio temporal elegido para realizar la presente investigación, es el del tiempo de la actividad libre y espontánea del llamado, “*recreo escolar*”, y el contexto: *el patio de recreo*. En esta tesis doctoral, nos formularemos la primera interrogante: ¿Cómo son los comportamientos motores espontáneos de niños y niñas en estos momentos tan especiales?

Pensemos que en el desarrollo infantil hay muchas etapas cruciales, períodos especialmente sensibles ó críticos, que determinan en gran manera, su posterior comportamiento, o simplemente, modelan los *sistemas básicos* (Greenough, 1976). En nuestro caso hemos elegido como etapa de estudio un tramo evolutivo que hemos considerado crucial en relación con dicha diferenciación: *La infancia*, y en concreto la edad de 8-9 años.

En sus estudios sobre los animales, los etólogos han desarrollado técnicas de campo que les permite observar y registrar el comportamiento de manera objetiva y detallada, sin nociones preconcebidas. El etólogo se interna en el ambiente salvaje de los animales y espera hasta que éstos le aceptan como parte de su hábitat; luego empieza con una sistemática anotación de comportamientos.

Davis nos informa que uno de los primeros estudios etológicos sobre niños fue realizado en 1963-64 por Blurton (1967): (en Davis 1987, p.199), que pasó meses

observando en silencio desde un rincón de un jardín de infancia de Londres las actividades de los pequeños, registrando en una libreta todos los pormenores físicos y motores de su comportamiento.

Entre 1966 y 1969 el contexto internacional vio con ojos más favorables la adopción del método y concepto etológico como medio de estudiar las conductas humanas. Dos fueron las áreas que reclamaron la atención de los etólogos:

1. La comunicación no verbal y la ontogénesis de los comportamientos del niño. (Montagner, 1986). Pero, no es tan fácil determinar el medio del niño, cómo cuando se hace con otras especies animales (su medio natural), todo ello nos llevaría a realizar en nuestro trabajo, un estudio centrado en los comportamientos motores de nuestro grupo de observación, de una forma continuada en un medio en el que habitualmente pasan una parte del tiempo, se interrelacionan, y además, puedan ser observados durante sus actividades libres y espontáneas sin ser interferidos por el adulto.
2. El tiempo de *recreo escolar*, es lo más cercano o equivalente al *medio natural* en el que estudiar a nuestros sujetos como grupo. Montagner (1986) llevó a cabo una investigación con sujetos de 8 semanas a 3 años, realizando una observación silenciosa y continua de los sujetos en dos etapas siguiendo el modelo de estudio etológico. En una primera etapa llevó a cabo lo que él llamó, una observación “*salvaje*” de todos los niños/niñas del grupo en sus

actividades libres. Dicha observación la realizó, bien en solitario, o con otros observadores (3 ó 4 colaboradores) y además utilizó, videos, fotografías, etc. En una segunda etapa, produjo observaciones relacionadas con la organización y evolución del grupo; y una observación particular y continuada de uno o varios sujetos en su actividad libre.

Queremos insistir en la importancia de la elección de la edad de 8/9 años, como tramo crucial para nuestro estudio. En relación con expresiones reforzadoras de estereotipos de género, como es el caso, frases como, por ejemplo ¡compórtate como un hombre / los niños no lloran!, etc., estamos trasladando con ello una expectativa, y debería tenerse sumo cuidado en el contenido adjudicado al *rol otorgado* (biológicamente), en esta edad, el niño sólo es objeto receptivo de transmisión de la información lingüístico-cultural en sentido único. Surgen nuevas relaciones entre niños y adultos, y especialmente entre los mismos niños. Phillips (1977) habla de una evolución de la conducta hacia una mayor cooperación. Analiza el cambio en el juego, en las actividades de grupo en las relaciones verbales”. Y como dice la profesora Vázquez (1992, p.289):

“Cada grupo social, según sus condiciones de existencia o su anclaje ecológico y sus tendencias intrínsecas, favorece el desarrollo de uno u otros ejes sensoriales según sean o no necesario a la producción y reproducción social (...). El orden social se infiltra inconscientemente a través de las manifestaciones vitales del cuerpo infantil y adquiere fuerza de ley.”

Estamos implícitamente solicitando un cierto tipo de conductas diferenciadas, aunque sobre el papel realicemos una gran declaración de intenciones en sentido contrario. En esta línea, Mendel (1963, p.43) expone al respecto: *“Dentro de la escala jerárquica que va de una trascendencia cualquiera a la autoridad de los padres o a la tutela del mayor sobre el menor, y por tanto, de éste último nivel, sólo queda el niño, sobre el que todo el mundo tiene autoridad - Dios, el estado, los padres, los adultos, profesores, incluso el transeúnte que se arroga “por autoridad” el derecho de reprimirlo, mientras que él, de por sí, no tiene autoridad sobre nada, ni siquiera sobre sí mismo.”*

2. Comportamiento motor, patio de recreo escolar y género.

Pensar en un comportamiento motor es algo que lleva implícito la visualización de un *entorno*, esto es, un espacio de interacción, con las condiciones favorables que permitan el fluir de las conductas. Las propiedades del espacio disponible van a determinar profundamente las conductas motrices de los sujetos para moverse.

“La actitud que el individuo adopte con respecto a las áreas geográficas o los objetos situados en dichas áreas afecta de modo muy significativo a la conducta del pequeño grupo.” (Saw, 1983, p. 138)

El medio ambiente lúdico nos dota de alguna de las mejores ilustraciones de cómo el proceso de socialización influye en la conducta motriz. Estudios sobre las

preferencias de juego en la infancia han sugerido que hay significativas diferencias entre los roles masculino y femenino (Mead, 1963; Lyman y Scout, 1967; ; Hall, 1985; Davis, 1987; Stutz, 1992; Pomerleau, 1992; Ruiz, 1992; Grugeon, 1995; Bonal, 1998.

La mayoría de los científicos sociales han reconocido que cada sociedad, ha definido, y posee, sus propias expectativas de lo que cada sexo debe ser y hacer. Es este convencimiento, entre otros, el que nos ha ayudado en la elección del < entorno de estudio>, zona de recreo escolar, en el que habrá de desarrollarse el comportamiento con todos sus pormenores, donde poder correlacionar las diferentes respuestas con los estímulos que las provocan. Y de esta manera poder desarrollar un *etograma* con la necesaria imparcialidad, esto es, sin que nuestra presencia pueda influir en los sucesos, al tiempo que mostremos la dependencia secuencial entre aspectos diversos del comportamiento.

En los casos de lo que consideramos, <juegos de gran arraigo cultural>, que vienen a marcar lo que para nosotros constituye una de nuestras iniciales hipótesis (en relación con las conductas estereotipadas por género), determinan, adjudican mal reparten el espacio disponible (sociomotor) del pequeño grupo: tal es el caso del <juego de la comba> en las niñas, y el <fútbol> en los niños, que vienen a constituir uno de los más claros ejemplos, de entre los que venimos anotando en nuestras observaciones en el *patio de recreo* durante nuestro ejercicio docente y en nuestro estudio piloto, de cómo el juego motor con sus características (en tanto secuencia de conductas), exige un acondicionamiento específico del medio, y que el citado ejemplo

deja entrever sin necesidad de entrar en grandes discusiones o profundidades, dado que en el primer caso es una actividad que se lleva a cabo en zonas marginales, el volumen de la actividad desarrollada es pequeño comparativamente, y en cuanto al repertorio ó secuencia de conductas es algo que nos proponemos valorar en cuanto tengamos resuelto, el problema de la categorización, y por supuesto, contemos con los datos producto de nuestra observación sistematizada dentro del estudio central.

El *filtro contextual* que pone al alcance del niño los primeros criterios para justificarle cierto tipo de conductas, en juegos, espontáneamente, deportes y actitudes en general, son el desencadenante de posteriores conductas, algo que nos recuerda al proceso que describíamos con el título de *estímulos motores primarios* Cantó, 1988, en el que adjudicábamos a la casualidad de la interacción del niño con el entorno en sus primeros contactos con el mundo al poco de nacer. El hecho de que se desencadenaran cierto tipo de conductas, todas ellas orientadas en la búsqueda, y para poder satisfacer la necesidad irrefrenable de contacto con cierto tipo de estímulos (visual, auditivo, laberíntico, cinestésico, táctil, etc.), algunas veces de forma muy especializada o específica, y por supuesto al margen de connotaciones culturales.

En el presente trabajo, y teniendo como muestra de estudio a un grupo de niños de 8 años, no podremos, como dice Hall (1973, p. 288), prescindir de la cultura, subrayando:

“Que por más que lo intente el hombre, jamás podrá despojarse de su propia cultura ni prescindir de ella, en modo alguno, pues le ha penetrado hasta las raíces mismas de su sistema nervioso, determinando la manera en que él percibe el mundo circundante. La mayor parte del legado cultural yace oculto, y queda fuera del control de la voluntad, construyéndose la trama y la urdidumbre de la existencia humana. Incluso cuando se elevan al plano de lo consciente pequeños fragmentos de la cultura, es difícil cambiarlos o modificarlos, y no sólo porque se experimentan de un mundo estrictamente personal sino también porque las personas no pueden actuar o entrar en mutua interacción de modo significativo y sensato, salvo por medio de la cultura. La crisis racial, la crisis urbana y la crisis educativa se encuentran íntimamente interrelacionadas. Si se las considera conjuntamente, las tres pueden ser contempladas como facetas diferentes de una crisis más amplia: la que representa el excesivo crecimiento natural del hombre al haber desarrollado una nueva dimensión - la dimensión cultural -, la mayor parte de la cual queda oculta de su vista”.

Nosotros estamos seguros, de que Hall (1973) asentiría, si nosotros añadiéramos - y la crisis sexista.

En cualquier caso, nuestro principal objetivo es observar los comportamientos espontáneos en los juegos, actividades, que surgen durante las interacciones producidas en y con el entorno material y social en el “*patio recreo*”. Estas interacciones, sin lugar a dudas, sujeto-entorno, son amplias, y variadas dado que para el niño, el entorno son los otros niños, y también los espacios con sus límites, pero también son los objetos

sobre los que puede actuar, los propios del lugar (árboles, referencias objetales variadas, etc.) y los que el propio niño trae consigo, y por medio de los cuales establece sus relaciones (balones, gomas, cuerdas, etc.)

No queremos pasar por alto lo que en las conclusiones de su libro plantea, entre otras cosas, Vayer (1994, p.197):

“Podemos formular la siguiente pregunta: ¿serán capaces la ciencia y los enfoques cognitivos, gracias a su desarrollo, de aportar los datos fundamentales que permitan a la escuela evolucionar hacia una mejor integración de los conocimientos y, por qué no, hacia una mejor integración social? Esto sólo será posible si investigadores y maestros se deciden a situar, los primeros sus observaciones, y éstos sus proposiciones de acción, en el contexto en el cual vive el niño. En otras palabras, una investigación, aunque sea muy elaborada, sólo podrá ser útil para la comprensión del desarrollo cognitivo si se esfuerza en responder a esta pregunta fundamental: < ¿Cómo aprende el niño?>, y si no persevera en el principio de < lo que el niño debe aprender>.”

El estudio en cuestión, presupone junto a la hipótesis planteada, algo que podría ser planteado en términos de < igualdad ó desigualdad de oportunidades frente al desarrollo motor de varones y niñas >.

3. Diferencias sexuales en el desarrollo motor infantil.

La *socialización* viene a comprender, entre otras cosas, el desarrollo de las conductas vinculadas con los aspectos sociales del entorno. Y es a través de este proceso como el niño consigue integrarse a una sociedad, mediante una paulatina y progresiva asimilación de sus costumbres que a su vez espera de él cierto tipo de comportamientos.

Las diferencias existentes entre niños y niñas en el desarrollo de las habilidades motrices, (Ruiz, 1992) tienen su origen preferentemente ambiental y no únicamente biológico, cuya raíz se encuentra en las primeras interacciones que los sujetos establecen con su entorno, afianzándose en la familia, la escuela y en la sociedad.

Zaichkowski (1980, p. 47), cree firmemente que si las niñas y niños recibieran oportunidades similares, así como la misma aprobación social, no existiría el tipo de diferencias que existen entre los sexos en la infancia y adolescencia.

Nos atrevemos a considerar que desde etapas muy tempranas los adultos se comportan de maneras diferentes según el sexo del niño. Como conclusión de un análisis de los trabajos realizados acerca de la diferenciación sexual de los comportamientos, Maccoby y Jacklin (1974) plantean que son pocas las conductas de los padres las que contribuyen realmente a la socialización diferente de los lactantes de los dos sexos. Hoffman (1977) señala que estas diferencias contribuyen al

modelamiento de conductas distintas en niños y niñas, sobre todo si otros sistemas sociales (la guardería, la escuela, etc.) las refuerzan.

No debe olvidarse que son muchos los factores los que intervienen en el problema que nos ocupa; de ahí que Mendel (1963, pp. 81-82) afirme:

“Una vez que el niño ha sido condicionado, el adulto en el que se transformará se encuentra sometido a la autoridad sin que sea necesario destinarle, como un ángel custodio, un policía de forma permanente. Es evidente que este condicionamiento requerirá ser avivado de tanto en tanto por algunas manifestaciones de fuerza: recompensas, promociones, condecoraciones, o bien amenazas o castigos.”(pp. 81-82)

En el entorno elegido para estudiar a los escolares, a pesar de la influencia inductora del proceso socializador de la cultura en el que se encuentra, es susceptible de ser ocupado y usado en propio beneficio por los individuos del grupo, y al igual o en la línea de como lo hicieron Lyman y Scott (1967), que prestaron atención a aquellas áreas públicas que son ocupadas por grupos o individuos en su propio beneficio, este estudio dedicará una atención selectiva a los dos subgrupos de la muestra (grupo de niñas y grupo de niños) para constatar cómo se produce el reparto territorial por sexos, y cómo es ocupado y usado por cada subgrupo, y cómo se desarrollan los conflictos o brotes de *territorialidad* (en tanto invasión o defensa territorial), producto de lo que ya planteamos implícitamente: la existencia de un mal reparto ó mayor ocupación de una mayor área geográfica, etc., por parte de los varones inicialmente.

En relación con la problemática planteada, los grupos masculinos reaccionan de forma diferente a los femeninos ante las variaciones de la cantidad de individuos por unidad de espacio físico. Pero también es verdad, que llevamos mucho tiempo con una misma organización del entorno educativo y nos atrevemos a pensar, que en una organización diferente del entorno donde se evitaran las divisiones en función del sexo de los pequeños. Las áreas de juego *sexuadas* (campo de fútbol, rincón de muñecas, zona para la comba, etc.) fomentarían estas divisiones.

Pensamos que un entorno (patio de recreo) diversificado con arreglo a otros criterios (que no perpetúen estereotipos motrices de género) arrojarían conclusiones muy diferentes, a la hora de analizar el comportamiento de niños y niñas. Y como dice Pomerleau (1992, p.252), si se ha de modificar la socialización de los niños y de las niñas, el sistema debe instaurarse más tempranamente, durante la primera infancia.

4. Comportamiento motor infantil y género: Orientaciones actuales.

Nuestro entorno de observación elegido, sin entrar en detalles materiales o de infraestructura en este momento, será un lugar donde, la dinámica grupal surgirá, sin la propuesta, ni siquiera la proximidad, del adulto, y en la que cabe: la acción-inhibición; la comunicación o aislamiento; la actividad grupal o individual; las conductas agresivas o afectivas; la ocupación y uso particular del espacio, etc.

Cuando decidimos observar el comportamiento motor del escolar de forma continuada, optamos por un medio en el cual pasaran una parte de su tiempo regularmente; donde se interrelacionasen y además, pudieran ser observados durante sus actividades libres y espontáneas sin ser interferidos por el adulto.

Como nos dice Grugeon (1995, p. 23) : *“en el patio de recreo de la escuela hay también una cultura que negociar tan compleja, estructurada y sujeta a reglas, como lo que pueda ser la que se desarrolla dentro de la clase. La entrada en esta cultura requiere aprender un conjunto de reglas y unos rituales que son tan arbitrarios como los originados por el sistema educativo. Dado que la cultura infantil está contextualizada por el mundo adulto, es también dentro de este contexto donde las criaturas se socializan mutuamente. El patio de recreo es el lugar donde se ensayan y exploran los papeles de adulto.”*

Así, una mera observación de los patios de recreo, también puede mostrar cómo el proceso de ingreso en la cultura motriz puede ser diferente para los niños y las niñas, pues puede fácilmente observarse como ellos y ellas no juegan juntos, siendo además diferentes sus agrupamientos, esto es, las niñas se reúnen en pequeños grupos, denotando cierta intimidad y pasividad en comparación con los niños, generalmente corriendo de un lado para otro.

En el patio de recreo las diferencias de sexo se convierten en diferencias de género. Los vocablos sexo y género (Fernández, 1998, pp. 215 y 216) han sido

empleados indistintamente cuando se hacen referencias dirigidas a las mujeres y a los hombres, a los niños y a las niñas. Sin embargo, es importante precisar algunas diferencias entre ellos que, aún sin ser unánimemente compartidas en la literatura son generalmente aceptadas: El sexo se refiere a la condición biológica de ser *mujer* u *hombre*. El género se refiere a los procesos sociales, culturales y psicológicos mediante los que se estructuran y reproducen la feminidad y la masculinidad. (Oakley, 1972 en Scraton, 1995, p.20). Por lo tanto término sexo se refiere a las características biológicas asociadas a cada una de las dos clases sexuales existentes y el término género para referirse a las características psicosociales (rasgos, roles, motivaciones y conductas) que se asignan diferencialmente a hombres y mujeres. Mientras que el término género se refiere a una definición cultural o social sobre lo que es psicológicamente masculino y femenino lo que está indicando el efecto que sobre la condición biológica tiene el proceso de adaptación a una cultura dada.

El término género es usado en referencia a los procesos de aprendizaje de los papeles de mujeres y de hombres, chicas y chicos. Las relaciones de género conciernen a las relaciones sociales entre mujeres y hombres. (McPerson, Curtis y Loy 1989, p.120)

Como puede observarse continua diciéndonos Fernández, (1998), a partir de todas estas definiciones, el género posee un componente de aprendizaje, adquirido a través de los diferentes estadios de socialización de la persona, que ha sido denominado "*la construcción social del género*". El problema aparece cuando, argumentando el

apoyo a las naturales diferencias biológicas de los sexos, se construye ideológicamente la “*manera femenina*” y “*la manera masculina*” de relacionarse, participar, acceder y vivir la actividad física. Pero el mantenimiento de diferencias en la educación por motivos de sexo ha recibido calificativos de discriminación en la educación y educación sexista, derivándose paralelamente el término, encontrado en determinadas publicaciones, de “educación no sexista”.

En relación con el estudio objeto de esta tesis sobre las diferencias de comportamiento motor en conductas espontáneas, no perdemos de vista que sobre las posibles diferencias en el desarrollo de habilidades en la edad escolar, y a través de una amplia revisión internacional de trabajos realizados, Ruiz (1992) constata principalmente cuatro cuestiones:

- a. Que existen diferencias entre los niños y las niñas en algunos aspectos de su desarrollo motor, pero en ningún caso éstas pueden ser tomadas como argumento para diferenciar a un sexo frente a otro con clara intencionalidad discriminatoria.
- b. Que es muy difícil establecer las causas de las diferencias existentes entre los sexos basándonos en estudios descriptivos, ya que no consideran aspectos tales como el nivel de conocimiento y experiencia, el influjo familiar y escolar así como las posibles diferencias en la educación.
- c. Que no existen evidencias científicas que demuestren que un sexo está mejor dotado que el otro para el aprendizaje de habilidades motrices.

- d. Y por último, que las diferencias existentes entre niños y niñas en el desarrollo de las habilidades motrices tienen un origen preferentemente ambiental, y no únicamente biológico, cuya raíz se encuentra en las primeras interacciones que los sujetos establecen con su entorno, afianzándose en la familia, la escuela y en la sociedad.

De ahí que en este estudio trataremos de constatar en qué grado la escuela, concretamente el patio de recreo con su particular diseño, es inductor de comportamientos particulares. Sin olvidar en nuestras conclusiones finales, que es un estudio contextualizado, a un entorno físico o arquitectónico particular, y a unas connotaciones socioeconómicas y culturales concretas.

Pero este estudio, se propone matizar esto mucho más, dado que si bien es cierto que en una valoración global, los niños corren más o desarrollan un volumen mayor de actividad motriz, también hemos observado que niños y niñas se asocian o agrupan para cierto tipo de juegos o actividades, manteniéndose separados para lo que nos hemos decidido en llamar de *<actividades de gran arraigo cultural de género>*, producto de una socialización cargada de estereotipias de género y que ponemos en marcha el mismo día que los padres deciden regalar un balón al niño y una muñeca a la niña. ¿Acaso no es bueno que la niña corra, salte y patee una pelota?

La presencia de juegos o actividades tipificadas en función del sexo, y que hemos llamado para aquellos casos mas destacables, juegos de gran arraigo cultural

masculino o femenino, se manifiestan desde tempranas edades, tal es el caso del fútbol y la comba hecho constatado en los estudios de Salminen (1990), Ignico (1989, 1990) o Pellet (1994). En todos los casos, se comprueba, cómo desde muy pequeños los niños y niñas poseen una clara percepción de las actividades que son apropiadas para niños y para niñas. Esto ha permitido establecer catálogos de actividades específicas por género, algo que se propondrá como resultado de esta investigación, al objeto de analizar el nivel de participación por género y el tiempo en minutos que dedican a cada una de ellas. Aunque como punto de partida tenemos lo que hemos llamado el comportamiento motor libre y espontáneo en el patio de recreo escolar, algunos comportamientos se tornan actividades propiamente dichas, en algunos casos, verdaderas prácticas deportivas organizadas, como es el caso del fútbol, aspecto que es fácil de entender, y que cobra valor en tanto que forma parte de un etograma de conductas (ver planilla codificada en *capítulo 3*)

Quizás habría que ir pensando en incluir como criterio de diseño de las zonas de recreo, el que en su estructuración final se propiciaran los resultados de alguna de las observaciones realizadas. Es habitual constatar en que en un patio de recreo la mayor parte del espacio¹ está ocupado por un campo de fútbol, no es de extrañar el hecho de que los niños privatizen el citado espacio, dejando a las niñas las zonas marginales de dicho patio

¹ Aspecto éste, concretado por medio de la Densidad de ocupación del espacio por categoría y género, datos facilitados en el capítulo dedicado al análisis de los datos.

A lo que numerosos estudios indican, diciendo que mientras los niños corren y saltan, las niñas permanecen sentadas, plantearíamos la siguiente pregunta: ¿Cómo no va a ser de esta manera si el espacio dedicado al fútbol ocupa un gran % del espacio total, espacio que culturalmente han ocupado los niños desde el primer día en el colegio?. Este y otros tantos ejemplos podrían reforzar o ilustrar lo anteriormente expuesto acerca de los *diferentes criterios establecidos* para organizar un entorno diversificado donde no existieran zonas de juego sexuadas.

Una buena promoción de unas actividades o juegos que favorecieran la reunión y agrupamiento de niños y niñas en actividades o juegos considerados de *arraigo cultural sexista*, echaría por tierra muchas conclusiones acerca del comportamiento diferenciado, y lo que es más importante, facilitaría una mayor igualdad de oportunidades en el proceso de socialización motriz.

Stutz (1992), que observa las conductas de niños de edades comprendidas entre los 7 y los 14 años en el patio de recreo, concluyó que había diferencias perceptibles entre el juego de los niños y el de las niñas, y lo expuso de la siguiente manera:

“El carácter cooperativo de la actividad lúdica de las niñas a través de toda una gama de juegos que se observaron que incluyen, canciones, rimas, palmas y juegos dinámicos. Por el contrario, el rasgo predominante en el juego de los niños era la rivalidad y una < tendencia a la pugna y al enfrentamiento que puede fácilmente

degenerar en pelea >. Al juego de los chicos parece faltarle esa sociabilidad que era una característica tan acusada del juego de las chicas.” (p. 26)

Este es un buen ejemplo de análisis descriptivo que no profundiza en las causas siendo más una valoración filtrada por un tamiz que induce a la conclusión algo parecida a: *qué fuertes son los niños y qué buenas y sociables son las niñas*. En este trabajo doctoral, se dará una mayor valoración al *entorno* para explicar la existencia de posibles diferencias.

En cierta forma nos gustaría contribuir a la tarea de examinar, definir y redefinir el entorno institucional en educación (el patio de recreo), que según Cook (1982, p.136), *“debe ser responsabilidad principal del propio gremio y, en consecuencia, no debe asignarse a ninguna entidad o a ningún grupo exteriores.”* Nos proponemos por tanto llevar a cabo una investigación evaluativa de una parcela del entorno educativo, *el patio de recreo escolar*.

5. Sobre el patio de recreo

El patio de recreo es por excelencia un contexto espacio-temporal del escolar (Bonal, 1998). En su seno los escolares disponen, dentro de unos límites, de libertad de juego y movimiento (comportamiento motor). Por lo tanto, en el espacio del patio de recreo se proyectan y producen (re-producen) relaciones interpersonales entre los escolares, poco condicionadas en teoría por la intervención docente. En todas las

interacciones y en las situaciones lúdicas cotidianas se producen los roles sexuales, las relaciones de poder, las actitudes que refuerzan la definición de las culturas de género, etc. El trabajo sobre el patio, en consecuencia, supone situar las relaciones interpersonales del escolar en el centro del objetivo del cambio coeducativo. Cualquier transformación de las normas o actitudes cotidianas del patio de recreo escolar implica un cambio en la dinámica de las relaciones sociales que producen y reproducen las relaciones entre lo masculino y lo femenino.

En el patio de recreo existe desigualdad sexual porque ni los recursos ni el espacio se distribuyen equitativamente entre niños y niñas, pero también porque los tipos de juegos que desarrollan unos y otros tienen una clara marca de género, disponen de distinto valor institucional y social (el fútbol es un juego con mayor estatus que el juego de la comba), e incorporan valores y actitudes diferentes que refuerzan la clasificación jerárquica entre el mundo masculino y el femenino, y esto es algo que ha sido objeto de este estudio doctoral. En definitiva, el patio de recreo escolar o de juegos como prefiere llamarlo Bonal (1998), presenta una serie de ventajas que lo hace idóneo como marco o entorno para nuestro estudio sobre el comportamiento motor libre y espontáneo de nuestra muestra.

En primer lugar, se trata de un ámbito y aquí también coincidimos con Bonal (1998) con una bajo nivel de implicación por parte del adulto, en este sentido, en el patio de recreo, los escolares pueden proyectar valores y relaciones completamente contradictorias con el planteamiento educativo del centro, o lo que es lo mismo,

desarrollarán un comportamiento motor libre y espontáneo, aunque insistamos en la importancia del aprendizaje para llegar a ser eficaces observadores de los citados comportamientos diferenciados, fundiéndonos con el entorno, y reduciendo al mínimo la posibilidad de condicionar la espontaneidad de las conductas desarrolladas.

En segundo lugar, en el patio de recreo, que como hemos afirmado se da una mínima intervención, a priori, el adulto o docente se limita a tratar de abortar situaciones de violencia física o verbal. Sin embargo, como han demostrado diversas investigaciones (Bonal 1998, p.26) es precisamente en los ámbitos con menor regulación pedagógica donde más se proyectan las relaciones sexistas. El patio de recreo, por tanto, insistimos que es el lugar ideal para investigar en la medida en que las manifestaciones de desigualdad sexual se producen con una notable transparencia.

Y por último, en el patio de recreo se proyectan explícitamente tres principios educativos (Bonal 1998, p.27) que están en la base de la desigualdad sexual en ámbito escolar: la libertad individual, la selección y la existencia de un modelo cultural dominante masculino. La percepción de estos principios educativos favorece la evaluación de la incidencia que los mismos pueden tener sobre la socialización de niñas y niños que se transforma de forma latente.

En otro orden de cosas, la característica más obvia del recreo es que constituye un descanso en la rutina diaria. Para las personas de todas las edades y especialidades, los descansos se dan por esenciales para sentirse satisfecho y alerta. La investigación

experimental sobre la memoria y la atención ha hallado que cuando se aprende en períodos separados, la capacidad de recordar mejora, más que cuando se presenta toda la información en un solo período. Los hallazgos son compatibles con lo sabido sobre el funcionamiento cerebral: esto es, que la atención requiere la novedad periódica, que el cerebro precisa de períodos de descanso para reciclar aspectos químicos esenciales para la formación de memorias a largo plazo y que la atención sigue patrones cíclicos de 90 a 110 minutos durante el día (Jensen, 1998).

El recreo podría ser la única oportunidad que tienen algunos niños para participar en interacciones sociales con otros niños. En muchas *aulas* se permite muy poca interacción. Muchas actividades de los niños durante el recreo, abarcando la transmisión de la cultura folclórica (Bishop y Curtis, 2001), la toma de decisiones y el desarrollo de las reglas para el juego, implican el desarrollo de habilidades sociales. Según unas observaciones durante el recreo de una escuela primaria (Jarrett et al., 2001), los niños organizan sus propios juegos, escogiendo las reglas y determinando cuál equipo va primero o quién desarrollará uno u otro rol. Los juegos pueden llevarse a cabo tanto en el *aula* como en el *patio de recreo*, sin embargo, según indican Hartup y Laursen (1993), los juegos dentro del aula generalmente se hacen en una "*situación cerrada*" donde los niños no pueden retirarse del juego. El recreo les ofrece una situación más abierta donde los niños son libres para abandonar el juego, o de desarrollar un comportamiento motor libre y espontáneo. En situaciones abiertas, los niños tienen que aprender a resolver los conflictos para seguir adelante con el juego, o no.

Ya que el recreo es uno de los pocos momentos la jornada escolar en los que los escolares pueden relacionarse libremente con los compañeros/as, es un tiempo de gran valor para que los adultos puedan observar los comportamientos sociales de los niños, sus tendencias a pelear, además de sus comportamientos pro-sociales y de liderazgo (Hartle, 1994). La observación de las maneras en que sus estudiantes interactúan socialmente puede ayudar a los educadores y a otras personas responsables durante el recreo a intervenir en las situaciones extremas de agresión o aislamiento social. Otros programas de intervención en los patios de recreo se han valido de los niños como líderes en tal situación (Calo e Ingram, 1994), directores de resolución de conflictos) o como compañeros de juego para ayudar a estudiantes individuales a controlar sus propios comportamientos (Nelson, Smith y Colvin, 1995). Hay cierta evidencia que las intervenciones en el recreo tienen un efecto general de mejoramiento del comportamiento en otras situaciones (Nelson, Smith y Colvin, 1995).

También, como muy bien podrá apreciarse en nuestra *definición del problema*, una segunda guía, estará centrada en < el género >, y del que conviene aclarar, sus diferentes concepciones: Devis (1992, p. 298), que se fundamenta en Hall (1985), dice: *“El género puede conceptualizarse, al menos, de tres formas. La primera lo entiende como un rasgo o atributo personal que resulta de la interacción de la biología con el aprendizaje social. Es decir, las diferencias biológicas del sexo al entrar en interacción con las concepciones sociales dan lugar a las diferencias de género. La segunda se concibe en términos de roles, bien sea roles sexuales o roles de género. Aunque existe confusión en el significado que se le da a unos u otros roles, parece*

haber un cierto acuerdo en que los roles de género poseen una mayor complejidad conceptual". (p. 298)

En cualquier caso, referirse a roles, ya sean sexuales o de género, implica hablar de estereotipos (*feminidad ó masculinidad*) y de categorías *dicotómicas* que pueden llegar a concebir el género como un hecho inmutable.

La tercera concibe el género en términos de relaciones sociales entre hombres y mujeres y entre el género y las estructuras sociales: Estas relaciones de género, dice Hall (1985), son esencialmente relaciones de poder y se caracterizan por la dominancia masculina y la subordinación femenina en el sentido sexual y económico. Pero desde el momento en que las relaciones se construyen socialmente, y por lo tanto no son inmutables y fijas, están sujetas al cambio y pueden ser objeto de transformación social.

6. Papel de entorno social y ambiental en el comportamiento motor infantil.

Otro aspecto que llama nuestra atención, en este estudio, es lo que podríamos llamar <igualdad de oportunidades entre sexos>, aspecto destacado por: Álvarez (1990, pp.179-196), "*Tanto los contenidos que se transmiten como la forma en que se hace tienen una carga ideológica, cultural, y también de género, sobre todo en la Educación Física, área que basa su objeto de conocimiento en el propio cuerpo, y, por lo tanto, con una carga de género muy fuerte: se plantean las actividades de enseñanza y*

aprendizaje pensando inconscientemente en un modelo masculino o femenino, según la atribución de género que se haga a lo corporal(...). En un modelo de carácter sexista, esto se hace dando mayor importancia a capacidades, aptitudes o valores que socialmente se atribuyen al hombre y a actividades en las que los roles masculinos se ven mucho más respaldados por la sociedad, los medios de comunicación, etc., como son determinadas las prácticas deportivas o el propio planteamiento competitivo, relegando a un segundo plano o anulando aspectos y contenidos considerados como femeninos.” (pp. 179-196)

Según Goñi (1992), la noción de género hace referencia al sexo biológico del individuo. Las personas adultas tenemos asumido que cada ser humano tiene un sexo biológico y que nace, y es, o macho o hembra. Sin embargo, y aunque aparentemente es una idea muy sencilla, se emplean varios años de la infancia en construirla. El conocimiento sobre los roles y estereotipos sociales se prolongarán aún más y hace referencia a las actividades que la sociedad etiqueta como *masculinas* o *femeninas*.

Desde el contexto de la enseñanza-aprendizaje, Álvarez (1992), propone cambios en los niños y cambios en las niñas, partiendo de su constatación de que no se puede enseñar de la misma manera a personas que son diferentes. El reconocimiento de la diversidad del alumno, en lo referente al origen social, etnia, religión, nivel de conocimientos, etc., ha de verse afectado por el género.

En nuestras aulas hay niños y niñas, con género femenino y masculino, resultado de una socialización diferente. Diferencia que hoy implica desigualdad y diferente valoración de unos y otros. Dicha desigualdad es posteriormente matizada por Álvarez (1992), planteando que se hace más patente en las clases de ciencias, percibidas por las alumnas y alumnos como difíciles y un dominio de lo masculino.

Nosotros, sin embargo quisiéramos aprovechar la ocasión, extrapolando un poco el planteamiento a nuestros intereses de estudio, de hacer nuestro su planteamiento de solución, o si no, nuestro, si defenderlo en nuestro entorno de trabajo. Por lo que: los objetivos de una enseñanza no sexista, tiene que ser necesariamente diferente para chicos y para chicas. No se puede seguir aceptando el comportamiento agresivo, de acaparamiento del espacio (en su ocupación y uso) físico y manipulativo como natural, por parte de los varones, ni estableciendo solamente medidas compensatorias para las *carencias* de las chicas, reforzando el paradigma de la debilidad.

Estamos convencidos del protagonismo del *conocimiento social*, en la construcción de los *roles de género*, y en esta línea apunta Turiel (1989) que: “*Las personas y nuestra sociedad y su funcionamiento, los sistemas de valores y creencias, y un sinfín de aspectos de la vida social, son objeto del conocimiento social.*”

Así mismo, Davis (1987) y Mead (1963). La primera diciendo que: “*Desde el momento en que nace un bebé, le hacemos saber, de mil maneras sutiles y no verbales, que es un niño o una niña. Cada vez que un niño actúa en la forma que concuerda con*

nuestras convicciones sobre cómo debe proceder un varón, reforzamos su comportamiento. Ese refuerzo puede ser algo sutil como la inflexión sobre el tono de la voz o una fugaz expresión de aprobación en el rostro”.

Y la segunda, tras encontrar tres tribus muy diferentes, en un perímetro de tan sólo cien millas, refirió que en una de ellas, ambos sexos eran bravíos y agresivos; en otra, ambos eran dulces y maternales, y en una tercera, eran los hombres los que eran chismosos, se rizaban el pelo e iban de compras. En relación con el sexo, Delval (1994, p. 432) nos dice: *“que los niños nacen con un sexo biológico, pero además de eso tienen que adoptar un sexo social. En los animales esto es más sencillo porque los papeles están mucho más determinados por causas biológicas. Pero en los hombres los aspectos sociales son muy importantes y la cultura tiene un influjo decisivo en las pautas de conducta que se terminan adoptando”.*

Nos preocupa más, por ejemplo, el volumen de actividad beneficiosa para el desarrollo que un determinado juego depara a unos y es privado a otros, por el simple hecho de haber sido clasificado en la categoría de <juego de niños ó de niñas>. Aunque como dice Delval (1994), que el juego es uno de las formas en que mejor se pueden distinguir las actividades de niños y de niñas, y también que el juego es una de las ocupaciones principales de las criaturas, también sabemos que niños y niñas tienen la capacidad de desarrollarse en su relación con el medio, el juego por tanto es una de las vías principales de interacción con el medio, ¿por qué disminuir tan importante legado cultural, partiéndolo en dos?

7. Comportamiento motor infantil y educación física.

Somos de la opinión, de que en la infancia se da un importante período crítico, en relación con la problemática que nos ocupa. Nos interesa sobremanera el proceso de cambio estructural cognitivo motor que hace posible el desarrollo de la inteligencia y que influye notablemente en los comportamientos motores, y que contemplaremos desde una perspectiva *piagetana*. Nos referimos al importante cambio producido en edades como las de los escolares de nuestro estudio, 8-9 años, edad en la que la capacidad proyectiva ya presente desde los 7 años aproximadamente, va a permitirles aceptar puntos de vista y consecuentemente la asunción del rol, y con ello inclinarse con mayor o menos fuerza en relación con lo que se espera de *lo masculino* o *lo femenino*. En resumen, es a esta edad 8-9 años cuando la problemática que nos ocupa, empieza a cobrar importancia.

Estamos convencidos que para asumir conductas bajo un punto de vista sexista, esto es, que niñas/niños vayan incorporando como propias de su género cierto tipo de conductas², hace falta la aparición de la llamada *capacidad operativa*, que surge en el niño/a entre los 7 y los 8 años como herramienta primordial para poder diferenciar, asemejar, asumir, clasificar, etc., comportamientos motores diferenciados de niño o niña. Phillips (1977,p.107), que estudió los orígenes del intelecto según Piaget, dice: “*Cuando es capaz (el niño) de pensar de manera que contradiga su impresión inmediata, pasa al Período de Operaciones Concretas*” y “*con el aumento de la*

²Según el autor, no todas son justificables y por tanto superflua, su culpabilización

movilidad del pensamiento, permite al niño pasar rápidamente de su punto de vista al de otra persona”.

El medio ambiente lúdico nos provee con alguna de las mejores ilustraciones de cómo el proceso de socialización influye en el comportamiento motor. Estudios sobre las preferencias de juego en la infancia han sugerido que hay significativas diferencias entre los roles masculino y femenino, y la mayoría de los científicos sociales han reconocido que cada sociedad ha definido y posee sus propias expectativas de lo que cada sexo debe ser. Es este convencimiento, entre otros, el que nos ha ayudado en la elección del < entorno de estudio >, zona de recreo escolar, en el que habrá de desarrollarse el comportamiento con todos sus pormenores, donde poder correlacionar las diferentes respuestas con los estímulos que las provocan. Donde poder registrar un *etograma* con la necesaria imparcialidad, esto es, sin que nuestra presencia pueda influir en los sucesos, al tiempo que mostremos la dependencia secuencial entre aspectos diversos del comportamiento motor infantil.

Lo que es indudable, es que adquirir el concepto de género supone entender que alguien es, y que será siempre varón o mujer. Este concepto, aparentemente sencillo, requiere varios años en terminar de ser construido, habiéndose de recorrer los siguientes pasos, según Edwards (1986 en Goñi, 1992, p.146), primero: aprender a etiquetar a la gente por su género; segundo, comprender la permanencia del género; y tercero, comprender la *base genital* del mismo.

Y no olvidando, el papel que hemos dado en nuestro estudio, al protagonismo o incidencia directa que pudiera tener en relación con el cambio estructural cognitivo, *el pensamiento operativo*, apuntamos lo que Martínez (1992, p.275) refiere parafraseando a Kohlberg, acerca de la construcción psicosocial de los modelos de género, concretamente, el autor dice que: “*Según Kohlberg, en el estadio del pensamiento preoperativo el área del pensamiento simbólico relevante en lo que atañe a la acción, está integrada por expectativas de comportamiento y acciones concretas derivadas de normas culturales, evaluadas como buenas/malas, justas/injustas, que producen consecuencias interpretables, bien a título de sanciones o gratificaciones, bien en función del poder de quien las emite. En este sentido, Kohlberg (op.cit.) afirma que, aunque los estereotipos masculinos son los más valorados socialmente, las niñas adquieren el rol femenino porque éste implica relaciones de cuidado y dependencia asociadas con bondad moral.*”

Sin embargo, una de las preocupaciones de esta investigación, han sido *los estereotipos sexuales*, verdaderos promotores de lo que han de dar de sí cada uno de los roles estereotipados en cuanto a conductas, de lo que anteriormente hemos hecho mención al hablar de los roles masculinos y femeninos. Según Goñi (1992), los estereotipos sexuales se aprenden observando las acciones y los papeles sociales de varones y mujeres.³ Los padres pueden servir de ejemplos de la conducta masculina o femenina pero las fuentes para elaborar conocimiento sobre los roles socialmente definidos y culturalmente compartidos son múltiples.

En el estadio del pensamiento operacional concreto niñas y niños adquieren todo un sistema de normas que les permite comprender y cumplir expectativas reflexivas de comportamiento. En este nivel convencional hay una orientación hacia la autoridad, las normas fijas y el mantenimiento del orden, desarrollándose una moralidad concreta vinculada a un sistema de normas interiorizado.

Ha sido observado que los chicos son *socializados* por los padres y otros significativos dentro de los roles estereotipados por género desde la edad de 3 años. (Ignico, 1990). De ahí que nuestras observaciones vayan dirigidas a un grupo de niños que llevan sobre sus hombros, 5 años de *socialización*, aunque también nos interesa el hecho de pensar que el niño y la niña a la edad de 8 años puede cambiar, o al menos tiene la capacidad de cambiar de criterios clasificadores a la hora de construir clases o conjuntos, o como en el caso que nos ocupa de conductas ó comportamientos. Pero para poder realizar una clasificación el escolar tiene que disponer de un modelo mental de la clasificación, en el cual unas clases están subordinadas o incluidas dentro de otras.

Resaltamos el hecho de que el niño/a a partir de los 8 años, se enfrenta al producto de una *socialización* en la que en el criterio clasificador de los estereotipos de genero empieza ha estar incluido su propio criterio. El problema es saber qué margen existe para que su criterio pueda ejercer el efecto necesario para una nueva clasificación. Queremos con ello, hacer notar, que si como dice Piaget, la *operaciones mentales* se llevan a cabo sobre la base de acciones interiorizadas en las que el niño va

³De ahí que nosotros sigamos preguntando, ¿de qué sirve hacer una proclama de la coeducación, si

descubriendo las propiedades de las cosas con la dinámica de la acción, intuimos que con ello ha de sustentarse nuestra hipótesis de una *significación diferencial* en los estereotipos de conducta por género. Nos queda en nuestro planteamiento detallar la categorización y apuntar dentro de la misma lógica, una discusión que saque a la luz ó evidencie el entramado inductor que origina de la diferenciación del comportamiento motor teniendo como causa la asunción del género.

La categorización de conductas se llevará a cabo, consecuentemente, de forma simultánea sobre un triple marco:

- a. Sobre lo que hacen las niñas como subgrupo, incluyendo conductas coincidentes o exclusivas de ellas.
- b. Sobre lo que hacen los niños como subgrupo, incluyendo además aquellas conductas que supongan agresiones o intimidaciones dirigidas a las niñas por problemas territoriales, etc.
- c. Sobre lo que hacen manifiestamente de forma compartida niños y niñas.

El interés de esta investigación, no sólo se ha centrado en contemplar cuál es la situación en torno a los comportamientos motrices de nuestro grupo de estudio (niños/as de 8 años), sino también el intentar indagar sobre las creencias infantiles, esto es, tratar de juzgar la lógica infantil mediante una *metodología interrogatoria*, que

permita buscar la mejor forma de entablar una conversación con los niños con el fin de aproximarnos a sus pensamientos y creencias, y que como indica Delval (1979).

“Toda investigación sobre el pensamiento del niño debe partir de la observación pura y volver a ella para comprobar las experiencias que esta observación haya podido inspirar”. (p. 268)

Nuestra charla con los niños, estará diseñada teniendo en cuenta las observaciones, que darán el contenido de las preguntas y permitirán diseñar la particular forma de plantear las preguntas. Nos estamos refiriendo a que además de plantear la problemática (obtenida de nuestra observación), también la forma de plantear las cuestiones habrán de estar inspiradas en las propias estructuras lingüísticas espontáneas realizadas por los niños, evitando con ello el peligro de formular preguntas que lleven, por su forma de plantearse, respuestas implícitas, dándonos cuenta entonces de si las representaciones que se atribuyen a los niños corresponden o no a preguntas que ellos plantean y a la manera misma de formular estas preguntas. Aunque nuestras fichas de anotaciones inicialmente diseñadas, habrán de sufrir las variaciones y adaptaciones que vayan exigiendo las circunstancias del desarrollo de nuestro estudio, ya hemos contemplado el apartado correspondiente a la *hoja de registro de datos (memorandum)* para anotar, entre otras cosas, las preguntas surgidas entre los niños en medio de problemáticas concretas.

8. Comportamiento motor infantil y espacios de acción.

A la edad de 8 años el niño recibe *criterios* filtrados culturalmente, bien expuestos de una manera directa por el adulto más próximo ó bien a través del fino tamiz proxémico del que nos habla Hall (1973, p.17)⁴, (del que más adelante haremos una amplia referencia). Estos criterios asimilados en la edad operacional, son el detonante de una diferenciación en cadena de comportamientos motores. Goñi (1992, p.148) dice, que el desarrollo de la estereotipia sexual procede según un modelo curvilíneo: Diversos estudios ponen de manifiesto que los estereotipos sobre los roles sexuales no guardan dirección lineal con la edad sino que disminuyen a lo largo de la infancia y se incrementan durante la adolescencia. La pauta de crecimiento asociada con la edad adopta la forma de una U en el sentido siguiente: en la primera infancia (5-7 años) y en la adolescencia los sujetos consideran el cruce de los límites del género propio peor que a mitad de la infancia (8 - 10 años). Y esto es algo que también justifica la edad de la muestra que hemos seleccionado para nuestro estudio.

Por supuesto, que son otros muchos factores los que pueden intervenir, y no podemos pasar por alto algo tan importante como es, el *régimen de autoridad* que el entorno adulto mantiene sobre el niño en su proceso de *socialización*, esto es, al niño se

⁴“Los individuos pertenecientes a culturas distintas no sólo es, que hablen lenguajes diversos, sino que están situados en mundos sensoriales diferentes, lo cual es posiblemente, más importante todavía. La filtración selectiva de los datos sensoriales admite unas cosas y rechaza otras, de manera que **la experiencia**, y tal y como es percibida a través de un conjunto de pantallas sensoriales modeladas culturalmente, resulta absolutamente diferente de la percibida a través de otro sistema de tamices culturales. El medio ambiente arquitectónico y urbano que los pueblos crean son la expresión de sus respectivos procesos de tamización o criba. En realidad, resulta posible llegar a saber la forma que los diversos individuos emplean sus sentidos, partiendo para ello de su respectivo medio ambiente y de la manera en que aparece alterado por el hombre (...)”

le exigen, solicitan, fortalecen, culpabilizan o desculpabilizan conductas motrices que tienen un marcado tono sexista. Mendel (1963) en un interesante estudio realizado sobre la *autoridad*, y que titula, “*la descolonización del niño*” dice, que la autoridad es el poder de obtener sin recurrir a la coacción física, un determinado comportamiento por parte de aquellos que nos están sometidos.

Está claro, que a lo largo del tiempo la lucha por el poder mantenida, ha modificado la balanza que determina el régimen de autoridad y que, por tanto, endurece o relaja las conductas de unos y de otros, sólo basta con analizar o comparar una sociedad como la nuestra con una sociedad islámica, ó simplemente analizar la nuestra en el transcurso de los últimos 50 años, “*en la que los programas de educación física, prohibían a las niñas jugar al balón con el pie (...)*”.(Ruiz,1992, p.285)

Tenemos el propósito de observar las interacciones espontáneas de los niños/as, y para ello seguiremos con un modelo, según Vayer (1994), relativamente fiable, *la etología humana*, y que en nuestro caso es especialmente adecuado. El método etológico consiste en observar sistemáticamente a los niños en su entorno natural con el fin de constatar sus interacciones y comportamientos. “La *etología* es una aproximación a la Psicología animal y humana que proviene de la Biología. Se desarrolló a partir de la obra de Konrad Lorenz y su objetivo es la explicación del comportamiento de las diferentes especies en función de pautas fijas de acción que vienen preparadas en el sistema biológico y que aparecen como mecanismos de adaptación al medio.” (León-Montero, 1994, p.39)

El patio de recreo escolar es una de las unidades territoriales que dejan huella en las actitudes del ser humano, y está incluida dentro del marco de la ordenación urbana, encargada de identificar, delimitar dimensiones espaciales y sectores en los cuales el individuo pueda encontrar condiciones favorables. Y el concepto de *territorialidad* es el de *territorialidad urbana* de Norcliffe (1974, p. 312)⁵. Según Bailly (1979, p. 112), el territorio abarca, simultáneamente, estructuras físicas (muros, casas), espacios abiertos (vías de comunicación), seres humanos (vecinos y extraños), así como la noción de movilidad (desplazamiento)

Sommer (1974) establece la estrecha relación entre espacio y estatus, afirmando que quienes gocen de una posición social más elevada dispondrán de más y mejores espacios, así como de mayor libertad de movimiento. Y este fenómeno viene a plasmarse, institucionalizándose, estructurándose en las edificaciones, incluidos los espacios destinados para el ocio y la recreación como son en nuestro caso, los patios de recreo escolar.

Añade también Sommer (1974), que una forma alternativa de organización social del espacio es la *territorialidad*, sistema bajo el cual los individuos conocen de antemano la posición que les corresponden, así espacial como socialmente. En nuestro estudio tenemos la oportunidad de observar como se establece la relación *espacio y estatus* entre géneros, bastaría con cuantificar y comparar la ocupación que hacen del

⁵“La territorialidad urbana es el comportamiento mediante el cual personas que utilizan espacios semejantes se identifican con ese espacio, al tiempo que desean acentuar su control sobre él, resistiéndose particularmente a las intrusiones provenientes de zonas vecinas”.

espacio en la unidad territorial escolar (el patio del recreo), así como valorando la direccionalidad que tienen los brotes de agresión/intimidación en torno a la ocupación y uso del espacio entre los dos géneros de nuestro grupo de estudio.

Hemos planteado a la hora de tratar de establecer lo que pudieran ser las interrelaciones espontáneas, toda una serie de posibilidades dentro de las cuales hemos incluido, *conductas agresivas*, aspecto del comportamiento sobre el que es conveniente hacer algunas puntualizaciones remitiéndonos a Ajuriaguerra (1983, p.414, 416), el cual basándose en los datos aportados por la *fisiología* y la *etología*, y que indica, que *“la etología nos muestra que en el reino animal hay comportamientos y actos de agresividad o defensivos muy diferenciados, que responden a mecanismos desencadenantes e inhibidores, modelos de acción muy integrados en cada especie. (Incluida, la humana) Por otra parte, la fisiología nos muestra igualmente la existencia de una organización cerebral que permite a la agresividad, si no producirse, al menos expresarse, y que si bien no cabe hablar de centros de la agresividad, si cabe afirmar la existencia de un circuito cuya lesión o excitación provocan reacciones agresivas. (...)”*.

No obstante los etólogos se siguen preguntando, hasta qué punto la agresividad se halla influida por el ambiente. En este estudio interesa el comportamiento agresivo desde un punto de vista contextualizado, esto es, interesa el comportamiento agresivo (actitud ó acto mismo de agresión), como comportamiento clasificable y analizable en

relación con el comportamiento diferenciado entre los niños y las niñas estudiados (problemas de territorialidad, ajustes de roles o simplemente, lucha de poder, etc.).

Nuestra forma de contemplar el citado comportamiento nos interesa más allá de la contemplación que hace del mismo Ajuriaguerra (1983, p. 416), cuando afirma que “la agresividad puede considerarse como período pasajero o como parte de la evolución de la persona”. Sí nos interesa, cuando afirma que, “es un importante mecanismo que a cada combatiente le permite calcular la fuerza del otro y extraer unas consecuencias antes de entablar batalla. Una *intimidación* cuyo proceso tiene características rituales, que sirve de medio de comunicación. Y una *actitud de sumisión* por parte de uno de los combatientes que hace suspender el combate”.

Estamos más cerca de la línea de pensamiento de Edward T. Hall (1973) cuando indica que la agresión es un ingrediente necesario de la vida, sin él probablemente, la vida tal y como la conocemos, no sería posible. La agresión, es normalmente la que produce el adecuado *espaciamiento territorial* de los animales. La agresión, es una componente esencial del carácter de los vertebrados, regulada por la jerarquía y el espaciamiento.

A través de la observación de muchas especies animales, los etólogos han llegado a la conclusión de que la agresión, ampliamente considerada, es fundamentalmente una conducta innata y no se debe a un “medio nocivo” (la *destrucción* se debe al medio nocivo) (Delval 1979, p.334). De hecho, los etólogos

han encontrado que en muchos aspectos la agresión es una conducta que tiene un gran valor positivo para la supervivencia de la especie en condiciones naturales.

En cualquier caso, nuestra observación de las conductas clasificadas dentro del término *agresión*, serán analizadas dentro del contexto, esto es, causalidad de la misma, dirección desde el punto de vista del género, desenlace, etc. Dice Saw (1983, p.195), que al igual que en el caso de las diferencias de edad, son relativamente escasas las investigaciones dedicadas a determinar las consecuencias de las diferencias de sexo sobre la interacción de grupo.

Y nosotros queremos tener presente de forma constante la necesaria cautela, a la hora de hacer uso de los resultados de algunos de los estudios realizados sobre sexo y conducta, dada la tendencia (en la que nos incluimos nosotros) en pensar que las diferencias de conducta se deben a las diferencias del rol impuesto a hombres y mujeres por la cultura en que viven. Por lo que las diferencias expuestas en cada caso, harán referencia de contexto, etc.

No queremos con ello adoptar una actitud de menosprecio sobre lo que otros han venido observando, todo lo contrario, queremos hacer constar, que son estos estudios lo que fundamentan nuestras hipótesis, por ejemplo, es McGuire (1973, pp. 335-348), quien efectuando observaciones sobre la conducta agresiva, dice que los hombres son más agresivos que las mujeres. En el ámbito humano Siegel (1988, p.167), se refiere a una investigación que es un precedente importante a considerar:

“Doce niños y doce niñas de cuatro años de edad fueron observados durante dos sesiones de juego de 15 minutos y el juego de cada niño durante ambos períodos fue calificado por incidencia y grado de agresión. Con estos puntajes, es posible probar la hipótesis que hay diferencias sexuales en la cantidad de agresión exhibida.”

Por otro lado y como nos apunta Subirats (1988) en una niña, un comportamiento conflictivo es mucho menos tolerado que en un niño y recibe a menudo sanciones más duras. Esta distinta valoración, negativa para las niñas y positiva para los niños, se repite en relación a la *pulcritud* en el trabajo, la *curiosidad* por las cosas y las personas, ejemplos a través de los cuales queda claro que hay mucha diferencia entre lo que la escuela presenta como valor positivo y lo que realmente valora como tal. El orden genérico implícito es jerárquico y, por tanto, todo aquello que hacen los niños es más valorado que lo que hacen las niñas, a pesar de que muchas veces los comportamientos de éstas se acerquen más al cumplimiento de las normas explícitas en el sistema educativo.

CAPITULO 2:

LA OBSERVACIÓN DEL COMPORTAMIENTO MOTOR INFANTIL: ANÁLISIS HISTÓRICO

1. Introducción.
2. Los pioneros en el estudio del niño: los biógrafos.
3. Comportamiento, género, cultura y educación.
4. El comportamiento motor como objeto de observación en relación con las diferencias, el género, los valores y la educación.

LA OBSERVACIÓN DEL COMPORTAMIENTO MOTOR INFANTIL: ANÁLISIS HISTÓRICO.

Introducción

Es al parecer, a partir de 1700 cuando realmente hemos estudiado a los niños y su comportamiento como algo digno de ser estudiado. Y hasta bien entrado el siglo XIX, no fue considerado este *hacer* como una *ciencia autónoma*, y todo ello gracias a la inestimable aportación de Darwin, Stanley Hall y L.K. Frank, que favorecieron la creación de los Institutos del Desarrollo del Niño en 1920.

La observación del comportamiento infantil exige una observación directa, esto es, tratar de ver lo que los niños/niñas hacen en su entorno natural. Por lo tanto, la *observación* es una habilidad que debe dominarse, al menos por cinco razones según Irwin - Bushnell, (1968, p.21):

1. Es un medio para generar hipótesis o ideas.
2. Es un medio para proporcionar un cuadro realista de conductas y sucesos.
3. Es un medio para encontrar respuestas o preguntas específicas.
4. Es un medio para ayudarnos a comprender la conducta de los niños.
5. Es un medio de evaluación.

2. Los pioneros en el estudio del niño: los biógrafos.

Según Irwin-Bushnell (1984), el primer registro con el que se cuenta acerca del estudio del niño es o pertenece al suizo Johann Heinrich Pestalozzi que publicó en 1774 las *observaciones* que había escrito sobre el desarrollo de su hijo de tres años. Le siguen en 1787, la aportación de un alemán llamado Dietrich Tiedmann que catalogó el comportamiento de los tres primeros años de su hijo.

Pero es de justicia citar a las tres personas que más van a influir en el interés creciente por el estudio del niño, nos estamos refiriendo a *Charles Robert Darwin (1809 -1882)*, *Stanley Hall (1846 - 1924)* y *Lawrence K. Frank*.

En relación con la aportación de Darwin, Kessen (1965) nos dice: "desde la publicación de *El origen de las especies* hasta finales del siglo XIX, hubo un estudio paralelo de animal y el niño, de la historia primitiva y el niño. El ser humano que se desarrollaba se veía como un museo natural de la filogénesis humana y la historia; observando cuidadosamente al bebé y al niño se podría ver el descendiente del hombre." Al Dr. Hall hay que agradecerle el esfuerzo realizado para animar a maestros y madres para realizar o aplicar el método de *<biografías de bebés>*.

Laurence K. Frank, sin embargo, tiene el particular mérito de dar un verdadero empuje al estudio científico de la infancia, cuando se dio cuenta de la importancia que tenía *<un programa del cuidado del niño y su crianza y que*

dependía de la investigación en estos campos>. Todo ello hizo posible y promovió la unión de personas de distinto historial científico en un equipo interdisciplinar que publicaba los resultados de sus estudios en las revistas profesionales de distintas especialidades en torno al desarrollo del niño.

En sus estudios sobre los animales, los etólogos han desarrollado técnicas de campo que les permite observar y registrar el comportamiento de manera objetiva y detallada, sin nociones preconcebidas. El etólogo se interna en el ambiente salvaje de los animales y espera hasta que éstos le aceptan como parte de su hábitat; después empieza con una sistemática anotación de comportamientos.

La etología o como se la conoce en otras universidades, biología humana o sociobiología, tiene detrás a dos grandes dos grandes nombres, Konrad Lorenz y a Nikolaas Tinbergen y su colaboradores en el Instituto Max Planck de fisiología de la conducta de *Seewiesen* en la Alemania Occidental. Los etólogos utilizan la observación directa de la conducta que se produce libremente en el entorno natural. Según Carthy (1966), "*el objetivo principal del estudio de la conducta de un animal específico es registrarla con todo detalle, correlacionarla con los estímulos que evocan las secciones diferentes del mismo. El catálogo completo de la conducta se le llama etograma...*"

Como tantas otras ciencias, sus aplicaciones han empezado en el estudio de animales, la etología no iba a ser menos. "*La etología es una aproximación a la Psicología animal y humana que proviene de la Biología. Se desarrolló a partir de*

la obra de Konrad Lorenz y su objetivo es la explicación del comportamiento de las diferentes especies en función de pautas fijas de acción que vienen preparadas en el sistema biológico y que aparecen como mecanismos de adaptación al medio.”
(León y Montero, 1994, p.39)

El análisis etológico tiene una doble finalidad secuencial: a) *observación de la conducta* y b) *interpretación de la misma*. (León y Montero, 1994, p.42). La observación tiene como primera función la elaboración de un *etograma* que podríamos definir como el catálogo exacto de todas las formas de comportamiento propias de una especie, y aunque un buen *etograma* debería reflejar todas las posibilidades de manifestación conductual de una especie, también se pueden realizar *etogramas parciales* en círculos funcionales concretos, por ejemplo, el etograma del comportamiento en el patio de recreo escolar, teniendo como referencia el conocimiento del etograma global de nuestro grupo de estudio (especie humana, niños/niñas de 8-9 años)

Un método de trabajo basado en la observación implica la necesidad de definir rigurosamente las conductas que serán objeto de nuestra *observación sistemática*, y para ello antes de desarrollar nuestro etograma inicial, hemos llevado a cabo una observación asistemática que nos facilitara las pautas conductuales concretas susceptibles de ser medidas. Las características del método etológico según Le Camus (1988, pp.15-17) son:

1. *Debe de ser un estudio IN SITU*

Los comportamientos deben ser estudiados en condiciones lo más próximas posibles a lo habitual en la vida de los sujetos. Deben conservarse intactas las condiciones de estudio no manipulando ni interfiriendo al observado.

De ahí que en esta tesis doctoral se haya adoptado el sistema de la presencia < *no estimulante* >, incorporándonos al medio en el que se desarrollan los comportamientos describiéndolos. Por ello en la presente investigación no decidimos por el lugar de recreo habitual en la escuela, donde la tímida presencia de algún adulto pasa casi desapercibida y sin interferir en la espontaneidad de los comportamientos.

Tenemos el propósito de observar las interacciones espontáneas de los niños/as, y para ello seguiremos con un modelo, según Vayer (1994), relativamente fiable, *la etología humana*, y que en nuestro caso es especialmente adecuada. El método etológico consiste en observar sistemáticamente a los niños en su entorno natural con el fin de constatar sus interacciones y comportamientos.

2. *Debe de ser un estudio IN TOTO*

El comportamiento debe ser estudiado en la pluralidad de comportamientos que presenta, lo que implica una descripción total sin puntos en blanco: posturas, contactos, expresiones, movimientos, lugar, entorno físico, humano, etc. Por lo que hemos prestado una especial atención a la descripción del entorno, así como de su

valoración en cuanto a su riqueza estimular, aspecto que puede constatarse en los videos utilizados en nuestras observaciones sistemáticas.

3. *Debe ser un estudio DE VISU*

El comportamiento será estudiado a través de sus manifestaciones mímico-posturo-gestuales que son posibles de observar y captar. Esta primera impresión permitirá la elaboración de un catálogo de comportamientos. “*Wait and see*”. Atender y mirar será nuestro lema para la realización de nuestra investigación.

En sus estudios sobre el comportamiento animal, los etólogos han desarrollado técnicas de campo que les permite observar y registrar el comportamiento de manera objetiva y detallada, sin nociones preconcebidas. El investigador se interna en el ambiente salvaje de los animales y espera hasta que éstos le aceptan como parte de su hábitat; luego empieza con una sistemática anotación de comportamientos.

Un primer, y muy conocido, ejemplo de observación sistemática es el estudio de Mildred Parten (1923) acerca de la participación social entre preescolares, realizado en *el Institute of Child Welfare* de la Universidad de Minnesota en los últimos años de la década de los 1920. Se trata de excelentes estudios observacionales de la conducta infantil realizados entre los años 1920 y 1930, y muchas de las técnicas básicas que aún se utilizan hoy fueron articuladas entonces por primera vez.

Observar a los niños de forma que capturemos su desinhibición y espontaneidad es un punto relevante en nuestro estudio, dado que su producción de comportamientos es mucho mayor que en los adultos: En estudios anteriores en el jardín de infancia en los que observamos a niños y niñas de 1 a 3 años, durante un período de tres cursos (Cantó, 1988), nos permitió la oportunidad de comprobarlo. Davis (1987), nos informa que uno de los primeros estudios etológicos sobre niños fue realizado en 1963-64 por Blurton (1967: en Davis 1987, p. 199), que pasó meses observando en silencio desde un rincón de un jardín de infancia de Londres las actividades de los pequeños, registrando en una libreta todos los pormenores físicos y motores de su comportamiento.

Entre 1966 y 1969 el contexto internacional vio con ojos más favorables la adopción del método y concepto etológico como medio de estudiar las conductas humanas. Dos fueron las áreas que reclamaron la atención de los etólogos:

1. La comunicación no verbal y la ontogénesis de los comportamientos del niño. (Montagner, 1986). No es tan fácil, establecer el medio del niño, de la misma manera como se hace con otras especies animales (su medio salvaje), por lo que se adoptó por utilizar el siguiente criterio: realizar un estudio de los comportamientos motores del niño de forma continuada en el medio en que habitualmente pasan una parte del tiempo, medio en el que se interrelacionan y además en el que puedan ser observados durante sus actividades libres y espontáneas sin ser interferidos por el adulto.

2. El tiempo y el lugar del *recreo escolar*, ha sido elegido como lo más cercano o equivalente al *medio natural* en el que estudiar a nuestros participantes como grupo. Montagner (1986) que realiza una investigación con sujetos de 8 semanas a 3 años, llevó a cabo una observación silenciosa y continuada de los niños en dos etapas siguiendo el modelo de estudio etológico. En una primera etapa llevó a cabo lo que él llamó, una observación “salvaje” de todos los niños/niñas del grupo en sus actividades libres. Dicha observación la llevó a cabo, bien en solitario o con otros observadores (3 ó 4 colaboradores) y además utilizó, videos, fotografías, etc. En una segunda etapa, llevó a cabo observaciones relacionadas con la organización y evolución del grupo; así como una observación particular y continuada de uno o varios sujetos en su actividad libre.

Siguiendo a Pérez (1994, p.16) en la década de los 90 existió una gran variedad de estudios etnográficos denominados <estudios de colaboración> (Carr y Kemmis, 1988), los cuales se fundamentan en el intercambio de recursos tanto humanos como materiales, para fines educativos. Y además se plantea el cuestionamiento de las relaciones que existen entre cultura y poder, reflejando las desigualdades entre razas, grupos étnicos y géneros.

La observación de la interacción de las personas con PAL (1989) con sus familias es especialmente informativa (Shonkoff, Hauser-Cram, Krauss & Upshur, 1992), al igual que el uso de listas de control como el *Child Behavior Checklist* (Achenbach, Howell, Quay & Conners, 1991, en: García 1994).

Del mismo modo añade García (1994), los enfoques etnográficos del estudio del lenguaje de las personas con PAL (Rees y Gerber, 1992) pueden encontrar en la metodología observacional, una guía inestimable. Esta investigación doctoral tiene muy presente, las limitaciones del estudio acometido, limitaciones en la propia muestra, geográficas, etc.

En general, los estudios etnográficos se caracterizan por ser investigaciones de un escenario pequeño, relativamente homogéneo y geográficamente limitado. (Pérez, 1994, p. 21) La etnografía presenta muchas posibilidades en el campo de la educación de las que destacan algunos. Goetz (1988, p.47) manifiestan que en la etnografía educativa pueden distinguirse cinco clases de estudios:

1. Historias biográficas y profesionales o análisis de roles de individuos.
2. Microetnografías de pequeños grupos de trabajo o de juegos de clase y escuelas.
3. Estudios de clases escolares abstraídas como si fueran pequeñas sociedades.
4. Estudios de instalaciones o distritos escolares considerados como si fueran sociedades.
5. Comparaciones controladas conceptualmente, entre las unidades investigadas que pueden referirse a grupos o a individuos.

Por último, queremos seguir insistiendo en la importancia de la elección de la edad de 8/9 años, como tramo importante para este estudio. En relación con lo expuesto acerca de la autoridad, cuando se expresa, por ejemplo, *¡compórtate como un hombre, los niños no lloran!*, etc., estamos trasladando con ello una expectativa, y debería tenerse sumo cuidado en el contenido ¹ del *rol otorgado* (biológicamente), puesto que, como dice la profesora *Vázquez (1992, p.289)*:

“Cada grupo social, según sus condiciones de existencia o su anclaje ecológico y sus tendencias intrínsecas, favorece el desarrollo de uno u otros ejes sensoriales según sean o no necesario a la producción y reproducción social (...). El orden social se infiltra inconscientemente a través de las manifestaciones vitales del cuerpo infantil y adquiere fuerza de ley.”

Estamos implícitamente solicitando un cierto tipo de conductas diferenciadas, aunque sobre el papel realicemos una gran declaración de intenciones. Y en esta línea Mendel (1963, p.43) expone al respecto:

¹ En esta edad, el niño sólo es objeto receptivo de transmisión de la información lingüístico-cultural en sentido único. Surgen nuevas relaciones entre niños y adultos, y especialmente entre los mismos niños. Piaget (1977) habla de una evolución de la conducta hacia una mayor cooperación. Analiza el cambio en el juego, en las actividades de grupo en las relaciones verbales." Ajuriaguerra (1983) Manual de Psicología infantil. Editorial Masson. Barcelona.

“Dentro de la escala jerárquica que va de una trascendencia cualquiera a la autoridad de los padres o a la tutela del mayor sobre el menor, y por tanto de éste último nivel, sólo queda el niño, sobre el que todo el mundo tiene autoridad - Dios, el estado, los padres, los adultos, profesores, incluso el transeúnte que se arroga “por autoridad” el derecho de reprimirlo, mientras que él, de por sí, no tiene autoridad sobre nada, ni siquiera de sí mismo.”

3.- Comportamiento, género, cultura y educación

Según dice Ajamil (1994), la cultura patriarcal ha definido marcadas diferencias entre los sexos, delimitando los comportamientos y los roles sociales entre hombres y mujeres basados en una división tradicional de los espacios públicos y privados, partiendo de estereotipos sexistas. La segunda mitad del siglo XX significó el inicio de nuevas y revolucionarias perspectivas de relación inter-géneros, fundamentadas en la equidad y en la igualdad entre ambos, y superadoras de prejuicios ancestrales. La educación ha sido la herramienta desde la que se ha abordado la concienciación social para producir profundos cambios de actitud individuales y colectivos, que a su vez están generando una importante transformación social, que se aprecia ya en los contextos culturales, sociales y geográficos más diversos.

En los últimos años se ha generalizado el uso del término “género” a partir de la traducción inglesa del vocablo “gender”. El género significa la existencia de normas y comportamientos diferenciales en función del sexo, establecidos por cada

sociedad y cultura en espacios y tiempos determinados. Se vincula a lo que una colectividad considera apropiado para hombres y mujeres; la construcción social de roles y actitudes asociados a lo femenino o a lo masculino (Acuña, 1995; Espín y otras, 1996; Puleo, 1997). Es en definitiva, la consecuencia de tradiciones o costumbres transmitidas culturalmente y susceptibles de cambio mediante estrategias educativas dirigidas a individuos y colectividades.

Así la permanencia de los rasgos de género, se consiguen con prontitud. Los niños y las niñas conocerán desde muy temprana edad lo que es apropiado en función de su sexo, asumiendo y adquiriendo su propia identidad sexual. Los adultos mediante sus comportamientos son los transmisores, a menudo inconscientes, de cualidades que se identifican con el sexo del individuo en formación. *“La temprana formación de la identidad sexuada explica la dificultad de los individuos para practicar el análisis y la selección de aquellos rasgos de género inadecuados con un desarrollo personal y social posterior”* (Puleo, 1997, p.28). Se favorece en los niños, la competitividad, la agresividad, una sexualidad despojada de afecto, etc. y se reprimen la aparición de cualidades o actitudes ligadas a la sensibilidad, a las manifestaciones afectivas, al orden, la limpieza... En cambio en las niñas se potencia la aparición de cualidades como la ternura, la comprensión, el cuidado de otros, la sumisión, la dependencia, etc.

Toda sociedad tiene normas (a menudo no escritas) sobre lo correcto o incorrecto, permitido o prohibido en relación al género, se fomenta modelos estereotipados de comportamiento e interacción social. Estereotipos que se

transmiten de forma implacable a través de los medios de comunicación, de la cultura popular, de los recursos culturales (cine, teatro, pintura, literatura, filosofía, etc.) y, como no, de la religión. La transgresión de esas directrices socialmente establecidas supone la discriminación, la marginación, e incluso dependiendo de los momentos históricos, la sanción.

De esta forma los comportamientos y roles asociados a la identidad sexual se hallan en íntima interacción autorreforzándose entre sí y con respecto a las normas y los estereotipos socialmente establecidos. Esta combinación de aspectos, ligados a estructuras culturales absolutamente tradicionales, requiere la ruptura. Ello implica la superación del concepto de género como condicionante y determinante del desarrollo del individuo a partir del de persona, es decir, la equiparación en el ámbito educativo social del ser humano por el mero hecho de ser persona. La igualdad entre los sexos no puede ser entendida como adaptación acrítica de las mujeres a los paradigmas y valores androcéntricos, o viceversa. Por el contrario se trata de valorar al ser humano por encima del sexo o género, donde cada uno/a desde el punto de vista educativo es particular, y desde una concepción que deje de valorar lo femenino como inferior o invisible (García, 1997).

La escuela tiene un papel relevante de cara a la igualdad de oportunidades, de ella depende la formación de personas no discriminadoras ejercitando un proceso de enseñanza-aprendizaje que respete acepte las diferencias individuales, además de la consecuente transformación social. Dicha tarea presupone la lucha continua contra valores y prejuicios muy cimentados en la cultura social, esto es, los papeles asociados al género.

Desde el inicio de la vida del individuo se le enseña y exige modelos de comportamiento ligados a su sexo, lo que se manifiesta en infinidad de circunstancias del entorno familiar (en el lenguaje, en el color de la ropa, en las recriminaciones -“Los niños no lloran”, “las niñas no juegan con pistolas”, - se oye decir a los padres -, incluso sus orientaciones para la elección de los amigos/as no están exentas de connotaciones de género – “no vayas con ese niño que es un amanerado”, o “esa niña no me gusta se comporta como un niño”- en los juguetes, en los cuentos, etc.) y, por supuesto, del contexto social. Ésta es pues la mentalidad predominante que la escuela debe cambiar. Y también debe cambiar el diseño de la estructura arquitectónica de la escuela, en muchas ocasiones invitando al mal reparto en la ocupación del espacio, favoreciendo a los varones.

El término "coeducación" es utilizado comúnmente para referirse a la educación conjunta de dos o más grupos de población netamente distintos: aun cuando ha sido a veces aplicado a la educación conjunta de grupos formados sobre la base de características de diversos tipos -clase social, etnia, etc.-, su uso habitual hace referencia a la educación conjunta de dos colectivos humanos específicos: los

hombres y las mujeres, niños y niñas. Y ello exige que el recinto que alberga a ambos grupos, ofrezcas las mismas oportunidades a unos y otros, y esto es algo que no creemos que sea exactamente así, como trataremos de demostrar, al menos referido a nuestro estudio en particular.

La educación es elemento indispensable para el progreso económico y social. Debe reconocerse que el acceso pleno y en condiciones de igualdad a la educación es un instrumento fundamental para lograr los objetivos de igualdad de género, del desarrollo evolutivo del comportamiento infantil.

Pero la historia de la educación, Álvarez, (1990, p.8) “muestra que el acceso a la misma fue mas tardío para la mujeres que para los varones y que el trato fue también desigual par unas y otros, con evidente saldo a favor del varón. Si nos remitimos a nuestro pasado inmediato, esto es, a la escuela moderna que aparece a lo largo del siglo XVIII y que postula la extensión de la educación a todos los ciudadanos, e incluso establece un modelo educativo masculino y otro femenino, la desigualdad es evidente desde el momento en que, como señala Subirats, (1988), en el modelo masculino lo que se debate es cómo deben ser educados los niños por la escuela, y en el caso de las niñas lo que se debate es si deben recibir o no una educación escolar.

En todo caso, el proceso de incorporación de las mujeres al sistema educativo cuando ha existido fue totalmente distinta de la del varón, situación ésta que no hace más que reproducir la diferenciación de sexos en la sociedad y la asignación de roles específicos para cada uno de ellos.

En el presente estudio doctoral se tratará de mostrar como las diferencias continúan debido a la desigualdad de oportunidades que plantean algunos aspectos del entorno educativo no resueltos, sobre todo, si tenemos en cuenta lo que se conoce por, *currículum oculto* o “conjunto de contenidos no declarado o tácito que se transmite sin pretenderlo”. (Álvarez, 1990). En el contexto de la Educación Física puede afirmarse que tiene tanta o más fuerza el currículum oculto que el manifiesto. Y mucho más si contextualizamos el lugar de referencia, en lo que hemos venido llamando, *patio de recreo escolar*. ¿Cómo es el patio de recreo escolar, a que induce o invita, cómo se ofrece para su ocupación y uso a niños y niñas? También hay que tener en cuenta el *código de género en el lenguaje y actitudes* del que ya nos hablaba Subirats (1988), y que tiene su máxima expresión en el patio de recreo escolar donde la participación o presencia del adulto, o docente, es mínima, dándose los comportamientos libres y espontáneos, y donde para reforzar ciertas conductas el lenguaje habitual se manifiesta con expresiones del tipo: *¡no seas nena, y dale!*, *¡lloras como una nena!*, expresiones que como afirma Álvarez (1990, p.35), son la consecuencia entre otras cosas, de la negación sistemática o ridiculización de toda conducta que remita al estereotipo femenino.

En las sociedades patriarcales, Muñoz y Guerreiro (2001) las lenguas presentan una marcada óptica masculina, androcentrista, que supone que la medida de todas las cosas se toma de los varones y acarrea una infravaloración y una ocultación de lo femenino. La lingüística, desde los años 60, estudia el habla como actos sociales que construyen y reflejan las diferencias de poder y estatus entre hablantes porque *“ponen a cada uno en su sitio”*. El lenguaje es un instrumento para crear, reproducir o subvertir las relaciones de poder.

Reproducimos el lenguaje como nos la han enseñado, suponiendo que quien produce y recibe el discurso es un hombre y que este sujeto representa también a una mujer.

El mundo desdoblado que aparece en los cuentos, comics y tebeos donde hombres y mujeres tienen roles distintos y valorados de forma diferente, donde quien se sale de lo establecido es castigado, donde las mujeres no suelen ser protagonistas.... es otro medio más de reproducción de los estereotipos sexista de nuestra sociedad. En los libros de texto la discriminación explícita ha desaparecido, no así los tópicos que subyacen en la selección de los contenidos, en su redacción y en las fotografías que los ilustran. Los personajes que aparecen son en un 74.4% masculinos frente a un 25.6% femeninos. En cuanto a las profesiones que representan, las mujeres siempre aparecen ocupándose de las tareas domésticas y ellos trabajando fuera del hogar. En cuanto al léxico utilizado, a las mujeres se les siguen atribuyendo adjetivos como: preciosa, casera, cariñosa, comprensiva..., y a los varones corpulento, sabio, luchador....

4. El comportamiento motor como objeto de observación en relación con las diferencias de género, los valores y la educación.

Estamos de acuerdo con Grugeon (1995, p.23), cuando dice que, *“en el patio de recreo de la escuela hay también una cultura que negociar tan compleja, estructurada y sujeta a reglas, como lo que pueda ser la que se desarrolla dentro de la clase. La entrada en esta cultura requiere aprender un conjunto de reglas y unos rituales que son casi tan arbitrarios como los originados por el sistema educativo. Dado que la cultura infantil está contextualizada por el mundo adulto, es también dentro de este contexto donde las criaturas se socializan mutuamente. El patio de recreo es el lugar donde se ensayan y exploran los papeles adultos.”*

La observación de los patios de recreo también nos muestra que el proceso de ingreso en la cultura puede ser diferente para las niñas y los niños. Preparándoles para aceptar con cierta resignación de ellas algún que otro *“mal reparto”* como el que nosotros hemos podido evidenciar en el espacio de nuestras observaciones, bastaría con observar el diseño de cualquier patio de recreo, para ver en qué medida, la cultura de los adultos propicia las perceptibles diferencias, que para muchos, se dan entre el juego de las niñas y los niños. ¿Tendrá algo que ver el hecho de la mayor parte del espacio de un patio de recreo este ocupado por un campo de fútbol?, o dicho de otra forma, no tendrá mucho que ver el particular diseño de las zonas de recreo con el tipo de conducta que se desarrollan, ¿no habrá una distribución implícita de los espacios y consecuentemente una invitación a comportamientos ligados al diseño de ciertos espacios, etc.?

La interacción entre la sociedad y las actividades científico tecnológicas pasa, como claramente explicita Pérez (2002), por el reto de abordar con seriedad la reforma educativa, porque es en los procesos educativos donde se transmiten los estereotipos de sexo/genero. Y nosotros entendemos que el espacio reservado para el recreo escolar, sigue unos criterios que habría que reformar, en esta línea.

Educación en valores es una expresión que estamos acostumbrados a utilizar, ¿en qué valores? En la mayor parte de los mensajes que recibimos está presente la dicotomía mujer/varón y las diferencias en el sistema de valores, también, en el sistema educativo. Los procesos de enseñanza y aprendizaje *“siendo procesos cognitivos, son acciones sociales, por lo que habrá que analizar el diseño de las acciones educativas y los valores que guían dichos diseños”* (Echevarría 2002 p.219), nosotros añadimos o recordamos que el término diseño, incluye el arquitectónico, que incluye las aulas, y los espacios de ocio y recreación.

Es este mismo autor el que destaca que: *“Desde el punto de vista de la génesis del conocimiento científico en los individuos, la enseñanza de la ciencia es el primer gran ejemplo de que la actividad científica tiene efectos reales sobre el mundo, al transformar las mentes de las personas y estructurarlas conforme a los contenidos, reglas metodológicas y valores que caracterizan a la ciencia. Además la enseñanza de la ciencia modifica profundamente las capacidades de acción de las personas”* (Echevarría 2002 p. 218).

No podemos dejar a un lado la *jerarquización androcéntrica* (Subirats, 1994) del conocimiento en el currículum escolar: se juzgan como importantes e indispensables para la vida adulta -antes sólo para varones, pero ahora también para las mujeres- materias como matemáticas, historia o lenguaje y, sin embargo, no se considera imprescindible aprender a cuidar a un recién nacido, a preparar una comida, a conocer los efectos de un lavado sobre los tejidos o atender a las necesidades cotidianas; en todo caso, estas tareas no requieren unos conocimientos de los cuales deba ocuparse la escuela, porque no se les atribuye la categoría de un saber fundamental. En este sentido, la unificación de currículos para niños y niñas ha supuesto la pérdida del aprendizaje de unos conocimientos y actividades que, por ser antaño exclusivos de la educación de las niñas, se han desvalorizado hasta el punto de desaparecer por completo del currículum de la escuela mixta; cuando perviven, lo hacen bajo la forma de conocimientos secundarios, tratados como un juego en las primeras edades y sin dar lugar a una transmisión pautada que permita avances sistemáticos en el dominio de las técnicas que comportan.

Pérez (2002) nos recuerdan que existe el denominado “currículum oculto” de forma que, consciente o inconscientemente se potencian las capacidades de los niños, a quienes se considera inteligentes, mientras que el esfuerzo se asocia las niñas, lo que pone en evidencia lo enraizados que están los estereotipos de género. Otra cosa son las diferencias propias y en este extremo apuntamos lo que De Iceta (2003), nos señala, que la Academia Nacional de Ciencias concluía en un reciente informe que el sexo "es una variable humana básica e importante que debe ser

considerada al diseñar y analizar estudios de todas las áreas y a todos los niveles de la investigación biomédica y relacionada con la salud" (Wizeman, Pardue, 2001).

A partir de los tres años (Fernández. et al., 1996) se produce un incremento progresivo del conocimiento en torno a las dimensiones del estereotipo de género. La categorización de actividades y juguetes como masculinos o femeninos se domina plenamente a los cinco años. En cambio, el conocimiento de las connotaciones de género sobre rasgos de personalidad, dado su carácter más abstracto, no comienza hasta los cinco años aproximadamente, alcanzando su dominio a los nueve o diez.

En el campo de la neurociencia, en la última década han aparecido numerosos estudios que sugieren diferencias diversas en el funcionamiento y la estructura cerebral entre hombres y mujeres (ver revisiones en Blum, 1997; Cahill, 2003 o Kimura, 1999). Los datos y las hipótesis que los explican proceden de tres fuentes principales:

1. Datos neuroendocrinos:

Procedentes de humanos en los que bien por padecer diversas patologías bien por algún tipo de tratamiento se han visto expuestos a hormonas sexuales (o a la ausencia de las mismas) no correspondiente al momento de su desarrollo. Otros datos son procedentes de estudios con animales de experimentación.

2. *Datos de neuroimagen:*

Las últimas técnicas, como la tomografía por emisión de positrones (PET) o la resonancia nuclear magnética funcional (FRNM), ofrecen la ventaja de permitir estudios funcionales in vivo en humanos.

3. *Datos procedentes de la psicología evolutiva:*

Fundamentalmente como fuente de hipótesis para explicar el origen de las diferencias que se han ido encontrando a partir de los roles diferenciados entre hombres y mujeres en las tribus de nuestros antecesores, que integrarían en la carga genética aquellas características que supusieran una ventaja para la supervivencia de la especie.

Las diferencias generan fascinación. Así por ejemplo, mientras los estudios de Gur y Shaywitz (en De Iceta, 2003) que mostraban la existencia de una diferencia en el patrón de flujo sanguíneo cerebral en mujeres y hombres en reposo (en los hombres aparecía más activa la región del sistema límbico, ligada a una respuesta física rápida, mientras que el sistema límbico de las mujeres se activaba más en otra región ligada a una respuesta verbal rápida), y mientras realizaban un ejercicio de rimar palabras (los hombres empleaban fundamentalmente el hemisferio izquierdo, mientras que las mujeres empleaban más ambos hemisferios). Respectivamente recibían portadas de las principales revistas (el estudio de los Shaywitz fue portada en *Nature*) y con gran repercusión en la prensa general, un

estudio de Petersen en el que comparaba el funcionamiento del cerebro en un ejercicio de asociación libre en hombres y mujeres que no encontró diferencias significativas, no recibió apenas atención. Esta fascinación puede hacernos perder el punto principal, que nos parecemos mucho más de lo que nos diferenciamos.

En segundo lugar, es necesario tener presente que a lo largo del tiempo, las diferencias sexuales en el funcionamiento cerebral han estado "cargadas" valorativamente, siendo usadas en incontables ocasiones, implícita o explícitamente, para señalar la supremacía de un sexo, o eventualmente una orientación sexual sobre otras. (De Iceta, 2003) Quizá éste es un elemento de crítica necesario a tener en cuenta a la hora de analizar los resultados de cualquier estudio en esta área. Como consecuencia, se han introducido elementos políticos en el análisis de los datos, particularmente en cuanto al origen de las diferencias (las diferencias en sí, por lo menos algunas de ellas, son menos cuestionadas), en ocasiones algo reduccionistas. Así, las posiciones feministas (véase por ejemplo un reciente trabajo de Rogers (2001), tienden a explicar las diferencias basándose los patrones culturales diferenciados en cuanto a los roles estimulados e inhibidos en uno y otro sexo, minimizando el papel de la genética y las hormonas. Otras autoras, como Kimura (2001), se apoyan quizá en exceso en el papel de estos factores (pese a que muchos de los datos proceden de animales o de estudios con limitaciones metodológicas, partiendo del supuesto de que ningún estudio de investigación es perfecto, algunas de las diferencias proceden de datos promedio entre muestras muy grandes, lo que permite encontrar diferencias muy pequeñas entre los elementos

más dispares de ambos grupos, pese a que se dé un gran solapamiento entre los resultados de hombres y mujeres.

La teoría del sexo/género (Soubirats, 1994) introduce estos dos términos para facilitar la distinción entre los hechos biológicos y los hechos sociales. Es indiscutible que desde el punto de vista biológico hay diferencias entre hombres y mujeres en relación a sus órganos genitales y a su función en la reproducción humana. Sin embargo, no está demostrado que estas diferencias biológicas, para las cuales se utiliza el término «sexo», impliquen por sí mismas capacidades, aptitudes o actitudes diferentes entre los individuos. Lo que confiere capacidades, comportamientos o personalidades distintas es el género: y el género es un conjunto de normas diferenciadas para cada sexo, que cada sociedad elabora según sus necesidades y que son impuestas a los individuos a partir del nacimiento, como pautas que deben regir sus comportamientos, deseos y acciones de todo tipo.

La consideración de los géneros como conjuntos de pautas sociales (es decir, como construcciones sociales) diferenciadoras y limitadoras de las posibilidades individuales, pone de manifiesto una relación de poder: la dominación de los hombres, y más específicamente del género masculino, sobre las mujeres. Esta dominación da forma a todas las relaciones sociales: el trabajo, la política, la cultura, la ciencia y, obviamente, las relaciones interpersonales. (Que esta tesis doctoral, tratará de demostrar, se hace extensible al *patio de recreo escolar*) En esta relación de poder, las actitudes y comportamientos que históricamente han sido

atribuidos al género masculino En este sentido, la dominación de un género por el otro constituye la base de un orden social jerárquico, que determina las posiciones de los individuos al margen de sus capacidades específicas. Este orden social jerárquico ha sido denominado «patriarcado». Y esta investigación doctoral tratara de ver en qué medida, está presente en el Patio de Recreo Escolar. (PRE)

CAPITULO 3:

ESTUDIO OBSERVACIONAL DEL COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTANEO DE NIÑOS Y NIÑAS DE 8/9 AÑOS EN EL PATIO DE RECREO

1. Planteamiento del problema
2. Objetivos
3. Material y métodos
 - 3.1. Estado del conocimiento: metodología
 - 3.2. Muestra
 - 3.3. Metodología y diseño observacional
 - 3.3.1. Fases de la observación
 - 3.3.2. Instrumentos
 - Diseño de la hoja de registros
 - Categorización de conductas: descripción y definición
 - 3.3.3. Procedimiento para la toma de datos
 - Protocolo
 - Registro de datos (observador principal y colaboradores)
 - 3.4. Análisis de los datos
 - 3.4.1. Método de análisis de datos: las pruebas
 - 3.5.- Análisis de la concordancia entre e intraobservadores

CAPÍTULO 3

ESTUDIO OBSERVACIONAL DEL COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTANEO DE NIÑOS Y NIÑAS DE 8/9 AÑOS EN EL PATIO DE RECREO.

1.- Planteamiento del problema

Esta Tesis Doctoral analizará la existencia de comportamientos motrices diferenciados en una muestra de escolares de 8 a 9 años en el tiempo del patio de recreo escolar, así como, las causas ambientales-físicas que los provocan o facilitan.

2.- Objetivos

Objetivos Generales

De manera específica este estudio tiene por objeto, describir, clasificar, y analizar el repertorio de conductas producto de las relaciones interpersonales en el tiempo de recreo, y en concreto observar los comportamientos libres y espontáneos de niños y niñas.

Este objetivo general se desglosa en tres *Objetivos Específicos*:

1. Desarrollar una metodología para el registro y análisis de secuencias de conductas, en el marco de una metodología observacional, de la actividad libre y espontánea de un grupo de niños/niñas.
2. Catalogar y valorar las conductas constatadas a partir del sistema codificado de categorías establecido.

3. Identificar y medir los distintos espacios empleados en cada una de las categorías conductuales, con el fin de poder contar con un medio de cuantificar la territorialidad (reparto, ocupación y uso) entre niños y niñas, del grupo de estudio, del espacio de recreo escolar y su posible.
4. Influencia en los comportamientos observados.

El problema por nosotros definido o delimitado, cuya interrogante es planteada en la generalidad del comportamiento motor, acepta la existencia de algunas de las diferencias de carácter biológico, pero pretende señalar como causante de parte del conjunto de diferencias comportamentales, otras causas, de tipo, ambiental, cultural y de diseño territorial urbanístico.

Con relación al problema planteado, resaltar la importancia del establecimiento de las condiciones de la observación. El uso de la observación en marcos naturales - y la escuela en parte podemos considerarla como tal, y en condiciones no limitativas dado que el tipo de interacciones que establecen y su contenido no implican una artificialidad de la situación, al menos en el sentido más restrictivo del término. (Anguera, 1988, p.6).

En particular, la situación elegida afectará a la diversidad de conductas a valorar, las cuales, a su vez, determinarán la complejidad del sistema de categorías. En segundo lugar, todo el marco referencial del comportamiento espontáneo parte de una observación informal de la conducta. Y esto, es algo que ha ocupado parte de nuestro

tiempo, a lo largo de muchos años de docencia, y en relación al estudio, desde 1991 a 1996, en los que se ha realizado registros narrativos informales, dando como resultado final un esquema de categorización, motivo y aportación de esta tesis.

Con referencia a la metodología desarrollada hay dos criterios fundamentales de muestreo (Anguera, 1988, p.36): “*comportamental*, cuando interesa recoger datos correspondientes a conductas o situaciones completas, y *temporal*, si se mantiene dentro de unos límites horarios, sean fijos o variables.” Estos criterios, actuando separadamente o combinados, dan lugar a diversas técnicas de muestreo, que han sido perfectamente sistematizadas en el presente estudio, y mediante las cuales se especificaron las muestras de interés, considerando situaciones de *evento* (conducta fugaz) o *estado* (con cierta continuidad o estabilidad).

Ya se ha anunciado en los objetivos, el deseo de registrar el principio y el fin de cada acontecimiento concurrente y el número de participantes. Ya que como indican Carr y Kemmis (1988), “*el propósito de la ciencia social interpretativa es revelar el significado de las formas particulares de la vida social mediante la articulación sistemática de las estructuras de significado subjetivo que rigen las maneras de actuar de los individuos típicos en situaciones típicas. Esta interpretación teórica ilustrará e iluminará a cada individuo sobre el significado de sus acciones.*”

3.- Material y métodos

3.1.-Estado del conocimiento: metodología

Como se indicó con anterioridad, el uso de la observación en marcos naturales - y la escuela en parte podemos considerarla como tal, dado que el tipo de interacciones que establecen y su contenido, no implican una artificialidad de la situación, al menos en el sentido más restrictivo del término (Anguera, 1988). El propósito consiste en definir de antemano varias modalidades de conducta - *sistema de categorías* - y solicitar entonces a los observadores que registren, cada vez que ocurra la conducta, el correspondiente código predefinido, amén de las incidencias de tipo temporal o de concurrencia a modo de las llamadas listas de control o *checklists* o esquema de categorías (Bakeman y Gottman, 1988)

Los problemas educativos tienen carácter global y se pone el acento fundamentalmente en la comprensión de los procesos desde propias creencias, valores y reflexiones (Pérez, 1994, p.28). Se trata como señala Schön (1987), de una reflexión *en y sobre* la acción que se da en un contexto histórico. Este autor utiliza la orientación fenomenológica o la metodología etnográfica, por lo que trabaja normalmente con datos cualitativos.

La etnografía se apoya en la convicción de que las tradiciones, roles, valores y normas del ambiente en que se vive se van interiorizando poco a poco y generan

determinadas estilos que pueden explicar la conducta individual de forma adecuada (Pérez 1994, p.19). En efecto, los miembros de un grupo étnico, cultural o situacional comparten una estructura de razonamiento que, por lo general, no es explícita, pero se manifiesta en diferentes aspectos de la vida.

Existe una gran polémica relacionada con lo que se entiende por etnografía. Algunos autores la consideran como un *enfoque o paradigma* de investigación naturalista contrapuesto al positivismo (Pérez 1994). Su objetivo es entender la forma en que cada grupo humano ve el mundo. Según Rockwell (1991), que describe las múltiples formas en que los seres humanos han logrado sobrevivir, vivir y dar sentido a la vida.

Otros muchos autores entienden la etnografía como un método de investigación social. Woods (1987) alude a la etnografía educativa como un método, así como también Hamerley (1985), Goetz (1988).

Puesto que el comportamiento motor, se desarrolla básicamente en situaciones motrices, comunicativas y de interacción, el uso de la *observación directa y sistemática* se convierte en la más adecuada, probablemente. Un primer y muy conocido ejemplo de observación sistemática es el estudio de Mildred Parten (1923) acerca de la participación social entre preescolares, realizado en el *Institute of Child Welfare de la Universidad de Minnesota* en los últimos años de la década de los 1920. Se trata de excelentes estudios observacionales de la conducta infantil realizados entre los años

1920 y 1930, y muchas de las técnicas básicas que aún se utilizan hoy fueron articuladas entonces por primera vez.

Davis (1987), nos informa que uno de los primeros estudios etológicos sobre niños fue realizado en 1963-64 por Blurton (1967), que pasó meses observando en silencio desde un rincón de un jardín de infancia de Londres las actividades de los pequeños, registrando en una libreta todos los pormenores físicos de su comportamiento.

Entre 1966 y 1969 el contexto internacional vio con ojos más favorables la adopción del método y concepto etológico como medio de estudiar las conductas humanas. Dos fueron las áreas que reclamaron la atención de los etólogos: la comunicación no verbal y la ontogénesis de los comportamientos del niño. (Montagner, 1986). Pero claro, no es tan fácil, determinar el medio del niño, cómo cuando se hace con otras especies animales (su medio salvaje), por lo que adoptamos por utilizar el siguiente criterio: hacer un estudio de los comportamientos motores del niño de forma continuada en el medio en que habitualmente pasan una parte del tiempo, se interrelacionan y además puedan ser observados durante sus actividades libres y espontáneas sin ser interferidos por el adulto. El tiempo de *recreo escolar*, es lo más cercano o equivalente al *medio natural* en el que estudiar a nuestros sujetos como grupo.

Montagner (1986) que realizó una investigación con sujetos de 8 semanas a 3 años, hace una observación silenciosa y continua de los sujetos en dos etapas siguiendo el modelo de estudio etológico. En una primera etapa lleva a cabo lo que Montagner llamó, una observación “*salvaje*” de todos los niños/niñas del grupo en sus actividades libres. Dicha observación la llevó a cabo, bien en solitario o con otros observadores (3 ó 4 colaboradores) y además utilizó, videos, fotografías, etc. En una segunda etapa, llevó a cabo observaciones relacionadas con la organización y evolución del grupo y una observación particular y continuada de uno o varios sujetos en su actividad libre.

Según Pérez, (1994, p.16) en la década de los 90 existe una gran variedad de estudios etnográficos denominados “*estudios de colaboración*” (Carr y Kemmis, 1988). Se fundan en el intercambio de recursos tanto humanos como materiales, para fines educativos. Y además se plantea el cuestionamiento de las relaciones que existen entre cultura y poder, reflejando las desigualdades entre razas, grupos étnicos y géneros.

En general, los estudios etnográficos se caracterizan por ser investigaciones de un escenario pequeño, relativamente homogéneo y geográficamente limitado. (Pérez Serrano, 1994, p. 21) La etnografía presenta muchas posibilidades en el campo de la educación de las que destacan algunos. Goetz y Lecompte (1988, p.47) manifiestan que en la etnografía educativa pueden distinguirse cinco clases de estudios:

1. Historias biográficas y profesionales o análisis de roles de individuos
2. Microetnografías de pequeños grupos de trabajo o de juegos de clase y escuelas.
3. Estudios de clases escolares abstraídas como si fueran pequeñas sociedades.
4. Estudios de instalaciones o distritos escolares considerados como si fueran sociedades.
5. Comparaciones controladas conceptualmente, entre las unidades investigadas que pueden referirse a grupos o a individuos.

Volviendo a la definición de *observación sistemática*, como una vía específica de acceso a la cuantificación de la conducta, cuya aproximación se refiere concreta y típicamente a la ocurrencia espontánea de la conducta motriz que se observa en contextos naturales, en el caso que nos ocupa en el *patio de recreo escolar (PRE)*, el propósito consiste en definir de antemano varias modalidades de conducta motriz - sistema de categorías - y solicitar a los observadores que registren, cada vez que ocurra la conducta, el correspondiente código predefinido, en nuestro caso además, registrando la permanencia del evento en minutos y el número de participantes.

No existe ningún otro elemento específico importante para el éxito de un estudio observacional como el esquema de codificación según Bakeman y Gottman (1989, p.72). Y la elaboración de un esquema adecuado constituye frecuentemente una tarea ardua. Durante todo este proceso, los participantes deberían preguntarse continuamente a sí mismos a qué cuestiones queremos responder con exactitud y cómo la modalidad de codificación de la conducta nos ayudará a responder a tales preguntas.

Para nosotros estará permanentemente presente, nuestra cuestión principal, ¿Hay una diferencia significativa entre el comportamiento motor entre los dos géneros de nuestro grupo de observación?, Según Anguera, (1988, p. 29) las Listas de control (*checklists*) constituyen un buen recurso, siempre que se lleve a cabo un registro esquemático acerca de la presencia o ausencia de objetos concretos, conductas o hechos. Se ha utilizado con gran profusión, y uno de sus variantes es el etograma, que puede aplicarse niños, y que consiste en un catálogo o repertorio conductual, que debe ser exhaustivo en la medida de lo posible. Y para mantener la exhaustividad del etograma, si después de haberse elaborado éste surgiera alguna conducta nueva no incluida en la lista, debería insertarse en ella.

La metodología observacional se caracteriza por ser de naturaleza ideográfica, pero, puesto que el control interno es mínimo, ha de enfatizar los elementos de control externo y de rigurosidad, entre ellos estaría el basarse en el *seguimiento temporal*, pues permitiría poner de manifiesto ciertas *consistencias* en la conducta y en términos de *estabilidad* y servir de base tanto para el registro como para el análisis observacional (Anguera, 1994). E igualmente, la conducta ha de ser *perceptible* o habrá de ser operativa como indicadores de validación. Este aspecto es especialmente relevante cuando nos enfrentamos a conductas motrices con finalidades *diagnósticas*.

Según Anguera (1995, p.524), “hay que distinguir esencialmente la *metodología observacional* como proceso basado en el análisis de la conducta espontánea del sujeto y con el rango de observación científica, por encima del escoramiento que supone el encasillamiento en metodología cualitativa y cuantitativa, de la utilización de técnicas o instrumentos que permiten una determinada forma de recogida de datos y desde un concreto planteamiento metodológico en este caso la metodología cualitativa.” Pérez (1994, p.102) afirma que el sentido del análisis de datos en la investigación cualitativa consiste en *reducir, categorizar, clarificar, sintetizar y comparar* la información con el fin de obtener una visión lo más completa posible de la realidad objeto de estudio. Para Guba y Lincoln (1981), el proceso de análisis es sistemático y ordenado, aunque no rígido, obedeciendo a un plan, considerándose intelectualmente artesanal.

Según Gil (1994, p.34) Las tareas que habitualmente denominamos recogida de datos y análisis de datos aparecen entrelazadas en el proceso de investigación. Podemos ver la recogida de datos, en sí misma, como una forma primitiva de análisis, puesto que representa algún tipo de elaboración sobre la realidad. Así, por ejemplo, registrar la conducta de un sujeto en una lista de control en la que hubiera que especificar numéricamente la intensidad de esa conducta o cualquier otra característica, representa una decisión del observador en los momentos de registrar el dato, para clasificar lo que observa y valorar su grado. Obtener la frecuencia de un hecho o fenómeno implica una evaluación continua de cada dato empírico para determinar si puede ser clasificado dentro de la categoría de fenómenos que estamos contando.

También para autores enmarcados en programas de investigación cualitativa, el análisis de datos implica un proceso de varias etapas en el que un fenómeno global es dividido en unidades, estas son clasificadas en categorías, y a continuación ensambladas, relacionadas para conseguir un todo coherente (Goetz, 1986).

La decisión de cuantificar, esto es, de utilizar números en lugar de palabras, viene por estar convencidos, en la línea de Miles (1984, p.215), al decir, “*cuando identificamos un tema o modelo estamos contando algo que ocurre **un número de veces** y que ocurre consistentemente de un modo específico*”. Así mismo Goetz (1988), contemplan la enumeración como uno de los procedimientos analíticos generales que usa el investigador y, al referirse a las tareas de teorización, consideran que la comparación, contrastación, incorporación y ordenación constituyen un requisito previo para determinar las frecuencias de los fenómenos. Qué duda cabe, esto ha sido de vital importancia para nosotros (ver tablas de frecuencias y representaciones gráficas).

Bartolome (1990), señala diferentes procedimientos, entre los que se encuentra, *inducción analítica*, “*proceso amplio que comienza con la elaboración de categorías y puede concluir con la prueba de la hipótesis*”. Y añade, todos los trabajos etnográficos suelen comenzar examinando una gran variedad de datos con el fin de encontrar categorías de fenómenos y las relaciones entre ellos.

Taylor y Bogdan (1984) presentan la *inducción analítica* como una vía cualitativa para verificar leyes teorías causales, en tanto que Goetz (1988), le asignan una función generativa de teorías. (En: Pérez, 1994, p. 117).

Según Gil (1994, p.30) Los datos cualitativos son elaborados por procedimientos y técnicas tales, como la entrevista en profundidad, la observación participante, el trabajo de campo, la revisión de documentos personales u oficiales. Para recoger tales datos, los investigadores suelen permanecer prolongadamente en el campo, implicándose en las situaciones estudiadas hasta llegar a obtener datos que se ajustan a lo que la gente dice y/o hace.

3.2.- Muestra.

Lo participantes en esta investigación fueron:

- 15 niñas, de edades comprendidas entre 8 y 9 años
- 14 niños de edades comprendidas entre 8 y 9 años

Escolares que al inicio del curso escolar tenían 8 años pero que en el transcurso del tiempo empleado en el estudio observacional, todos cumplieron los 9 años de edad.

Todos ellos eran escolares de clase media alta pertenecientes a un grupo de nivel clase (académico) que han estado escolarizados juntos desde los 3 años en el mismo centro hasta el momento del estudio.

La muestra sigue, por tanto, una *distribución binomial*, es decir tiene una distribución muestral de las proporciones observadas en una muestra tomada al azar ó disponible de una población de dos clases.

Todas las familias de los componentes del grupo poseen un status económico y socio-cultural similar (medio-alto), teniendo en cuenta el costo académico de la escolaridad de los niños, resaltando que en el centro los estudios se realizan con enseñanza bilingüe (inglés-español), desde los 3 años.

Previo al estudio se solicitaron todos los permisos pertinentes de los responsables del centro. (*Anexo 3*)

3.3. Metodología y diseño observacional

El comportamiento motor (CM) como consecuencia del conjunto de interacciones motrices desarrolladas durante la actividad libre y espontánea (interactiva) en el *patio recreo escolar* (CMPRE), es susceptible de ser investigado mediante una METODOLOGÍA OBSERVACIONAL, puesto que se respeta la complejidad y espontaneidad de las conductas, y la naturalidad de la situación, condiciones deseables si se quiere estudiar el *COMPORTAMIENTO MOTOR (CM)*, bien con carácter ideográfico o nomotético. Para ello se precisará de instrumentos metodológicos potentes para su estudio, sea con finalidades *diagnósticas o de intervención*, tanto a nivel teórico como a nivel aplicado.

Cuando decidimos emplear una *metodología observacional* y además, aportar nuestra propia lista codificada de categorías de conductas, producto del período de tiempo empleado a la observación reflexión (de 1991 a 1995), aceptamos el hecho de tener que comprobar la fiabilidad por medio de una evaluación de la concordancia entre observadores, sobre todo si queríamos que nuestra aportación, pudiera servir como referente para posteriores estudios, que sugeriremos, en el capítulos de “líneas futuras de investigación”. Según Bakeman y Gotman (1989), la principal razón conceptual para evaluar la concordancia entre observadores, es la de convencer a los demás de la *precisión*, de los datos registrados. El procedimiento evaluativo ha sido algo que nos supuso un gran problema desde el momento que nos decidimos por el *entorno* en el que se realizarían las *observaciones*, nuestra preocupación por ser fieles a la intención de

captar la espontaneidad de las conductas de los sujetos, sin que la presencia del adulto pudiera hacer disminuir el fluir del comportamiento libre y espontáneo del grupo observado. A pesar de que hay quien afirma que, estudios a pequeña escala pueden requerir un sólo observador, seguimos pensando que es necesario la necesidad de incorporar la figura del observador colaborador y demostrar la concordancia de los datos registrados.

Nuestra preocupación por dar con una solución compatible con la labor de observación sin que interfiriera en la espontaneidad del comportamiento del grupo, al sumar a nuestra presencia, la de otros observadores, se prolongó durante todo el período de adiestramiento de un grupo de 4 observadores, a los que se le entrenó, además de lo que podríamos llamar, cadenas de conducta pertenecientes a cada *núcleo categorial*, de otros aspectos como, puntos desde donde seguir las evoluciones de los distintos componentes del grupo, particularmente esto fue algo laborioso, dado que al mismo tiempo, coinciden en el patio de recreo otros niños de diferentes cursos, por lo que localizarlos entre la multitud de escolares que compartían el patio de recreo, no era tarea fácil, pero dado que entre nuestros registros narrativos previos, correspondientes a la fase pasiva del estudio, contábamos con datos relativos a la localización espacial en el patio, esto es, con las preferencias a la hora de ocupar ciertas áreas, etc., y por supuesto, con la progresiva familiarización con la fisonomía de cada uno de los componentes del grupo, más fotografías y películas de vídeo, hicieron posible que tanto

el observador principal¹ como observadores colaboradores desarrollaran la capacidad de localizar, al grupo de estudio (29 alumnos) del resto (de un total de 200 escolares), estando con ello preparados para llevar a cabo la labor de *observación sistemática* transcurrido el tiempo necesario.

A pesar de ello, contábamos como ya hemos expresado, con un tiempo previo suficiente antes de empezar cada una de las sesiones de 20 minutos de registro². Con dicho margen de tiempo, podíamos llevar a cabo un recuento visual previo de los 29 niños que componían el grupo, localizarles en sus áreas espaciales, deambular hasta fundirnos con el entorno, dando muestras de “no desear interferir o mediar” en el fluir de las conductas.

Finalmente nos decidimos por la fórmula, de hacer coincidir un porcentaje de las sesiones de registro (se optó por el 25%) con las de cuatro observadores entrenados, que actuaron dos a dos, en cinco sesiones cada pareja. La fórmula nos facilitó un total de 20 hojas de registro correspondientes a 10 sesiones.

Pero hemos de resaltar que como tal estudio contextualizado no tiene pretensiones de generalización más allá de la población de referencia, por lo que el estudio y sus conclusiones serán extensibles, a la edad de la muestra de estudio, los 8

¹ También incluimos en el entrenamiento de los observadores colaboradores, prácticas de observación centradas en él la dinámica del observador principal durante sesiones de observación, al objeto de reproducir mismos recorridos secuenciales, etc.

² Si bien el tiempo de recreo elegido para la realización de la observación, transcurría de 12.00 13.00 horas, el tiempo dedicado al registro fue el comprendido entre las 12, 20 y las 12, 40 horas durante las 40 sesiones.

años, teniendo en cuenta, que muchos de los escolares, cumplirán la edad de 9, durante el curso académico 1995-96.

3.3.1. Fases de la observación

El procedimiento utilizado en este estudio constó de las siguientes etapas:

1ª. Etapa de observación-reflexión

- Fase de puesta a punto de la estrategia.

2ª. Etapa de observación activa: Observación sistemática

- Justificación y problemas del procedimiento

Fase de observación – reflexión

En la primera etapa se ha procedido a través de un largo período de *observación - reflexión*, que en palabras De Ketele (1995, p.115), esta *fase heurística*, quien añade, “*Se habla a menudo de investigación descriptiva como un proceso preparatorio de una evaluación o de una investigación, cuando el sistema es de una complejidad tal que resulta necesario comenzar por describirlo del modo más riguroso posible. Interviene, pues, sobre todo en los procesos de evaluación y de investigación.*”

Actualmente se habla también, con mucha frecuencia, de observación etológica, y de observación tendente a establecer un etograma, es decir, *un inventario sistemático de los comportamientos de un sujeto en una situación dada.* (De Landsheere, 1979, p.109)

En esta primera etapa, se observó a la muestra durante 5 años, (durante los cursos académicos 1991 a 1996) fase, por tanto, de *observación informal, con registros narrativos*, que permitieron contar con los criterios necesarios con los que llevar a cabo la puesta a punto de la estrategia.

-Fase de puesta a punto de la estrategia.

Con toda la información anterior y como paso previo al estudio principal, y con el fin de preparar la *estrategia, (sistema o esquema de codificación, checklists, etc.)* y medios para poner en marcha nuestra *metodología observacional*, se realizó, lo que llamaríamos en palabras de Montagner (1988), una *observación salvaje* con la finalidad de diseñar las plantillas de anotaciones, solucionar previamente los problemas relacionados con los registros de datos, el número de observadores adicionales necesarios y su entrenamiento, etc. Incluyendo esta fase, las prácticas sobre las hojas de anotaciones de todos los participantes, observador principal, y colaboradores, hojas de anotaciones y memorandum que pueden verse en este mismo capítulo, como una de las aportaciones de este estudio.

-Etapa de observación activa:

En una segunda etapa se realizó el la observación activa o sistemática al objeto de cubrir los objetivos. El estudio es cualitativo, por su particular forma de inferencia, dentro del marco etnográfico, y por su forma de obtener el núcleo principal de información, *una metodología observacional*, a través del cual se ha llevado una sistemática observación en la que empleamos *instrumental físico* de registro de datos. Dicha observación se llevó a cabo, dos veces por semana durante un curso escolar (durante 5 meses, de Febrero a Junio de 1996) a la misma hora, esto es, en el segundo recreo de la mañana, a 12.15 horas los mismos días de la semana alternos. (Un total de 40 sesiones de registros a razón de dos por semana durante 5 meses. (La mitad + 1 del total de la duración del curso escolar.) Cabe destacar que si bien el tiempo de recreo transcurría de 12,00 a 13,00 horas, el tiempo dedicado al registro fue el comprendido entre las 12, 20 y las 12, 40 horas durante las 40 sesiones. (*Cuadro 1*)

40 sesiones de observación de 20 minutos cada una

Sesiones distribuidas a razón de dos por semana durante 5 meses, los comprendidos de Febrero a Junio de 1996)

En horario comprendido entre las 12.20 horas a 13.45 horas

Un total de 800 minutos

A estas 40 fichas hay que sumar otras 20 hojas de registro completadas por los observadores colaboradores, que durante 10 sesiones cogidas al azar, simultanearon un total de dos observadores por sesión, los registros, al efecto de utilizar, el 25 % de las sesiones³ de observación para aplicar la *fórmula de fiabilidad*, que evaluara al máximo el sesgo y es necesario evaluar *la concordancia* entre observadores. (Ver, apartado de Valoración de la concordancia entre observadores)

Cuadro 1. Resumen de pautas de la fase de observación activa

La presente investigación, ha producido datos descriptivos relativos a la conducta observable.

³ Con el fin de aplicar una *fórmula de fiabilidad*, que comprobara la *precisión* de los datos, se realizaron comparaciones con los datos obtenidos simultáneamente por dos observadores colaboradores. A tal efecto se compararon los datos del investigador principal (10 sesiones escogidas al azar), con las hojas de registro correspondientes. Todo ello dos veces, una vez con cada uno de los observadores para ver el grado de concordancia.

La *observación directa* es la que permite, según nos dice Anguera, (1988) el registro *in vivo* de conductas directamente perceptibles mediante el canal sensorial pertinente, con muy escaso nivel de inferencia, y donde predomina el componente perceptivo sobre el interpretativo, sin que ello signifique en absoluto la única actuación de la percepción, dado que se correría el riesgo de pretender que un medio técnico de registro (por ejemplo, el vídeo) pudiera sustituir al *observador humano*, con lo cual dicho registro sólo incluiría señales vacías de contenido.

Cuando establecíamos el interrogante del problema de esta Tesis: ¿Existen diferencias en el comportamiento motor entre niños y niñas de 8 - 9 años durante la actividad libre del tiempo de recreo escolar?, ya adelantábamos nuestra intención de llevar a cabo una investigación cualitativa y que Bonoliel (1984, p.3) describe como, “*modos de cuestionamiento sistemático enfocados a entender a los seres humanos y a la naturaleza, las interacciones con ellos mismos y con su entorno*”.

Puesto que necesitaremos, no sólo describir, sino, también cuantificar las conductas, en nuestro particular *cuestionamiento*, nuestra metodología exige una *observación sistemática*, un procedimiento metodológico observacional encaminado a articular adecuadamente una percepción por nuestra parte, deliberada de la realidad manifiesta con su adecuada interpretación, captando su significado, de forma que mediante un registro objetivo, sistemático y específico de las conductas motrices generadas de forma libre y espontánea en el patio de recreo, y una vez sometida a una adecuada codificación y análisis, nos proporcione unas conclusiones.

-Justificación y problemas del procedimiento

El procedimiento pues, emplea una metodología observacional en busca de unos datos relacionados con una conductas categorizadas y codificadas (véase descripción de las mismas en *unidades de conducta, núcleos categoriales y grados de apertura de cada una de las unidades de conducta*), datos que nos disponemos a analizar en función del objetivo del estudio. El presente estudio contempla y asume que debido a la ausencia de referencias explícitas que se ajusten al contexto de observación, hay ciertos ajustes, necesarios, que tan solo se podrán acometer “a posteriori”, y que se realizados en las conclusiones y discusión de esta tesis doctoral, proporcionando en el capítulo 7, propuesta expresa que estará directamente relacionadas con esta problemática.

A través del análisis de los registrados obtenidos pretendemos reducir los datos de nuestra investigación con el fin de expresarlos numérica y gráficamente. Además, el análisis debe será guiado y ordenado desde el comienzo del estudio con un carácter flexible. Según Bakeman y Gottman (1988), la observación sistemática tiene dos pilares que son: a) la utilización de catálogos predeterminados de códigos de conducta, y b) los observadores que demuestren una alta concordancia.

3.3.2. Instrumentos

3.3.2.1. Diseño de la hoja de registros

3.3.2.2. Categorización de conductas: descripción y definición

3.3.2.1. Diseño de la hoja de registros

En cuanto al diseño de la hoja de registros, lo primero que exige una investigación observacional, es la elaboración de un esquema de codificación, esto es algo que nos ha llevado mucho tiempo, años de observación informal o no sistemática, registros narrativos, y finalmente tras innumerables intentos de reagrupamiento de *tipos de conductas*, un esquema codificado de conductas objetivo, que definidas de antemano varias modalidades de conducta – *sistema de categorías* – y solicitar entonces a los observadores que registren, cada vez que ocurra la conducta, el correspondiente código predefinido, listas de control o checklists o esquema de categorías (Bakeman y Gottman, 1988).

El sistema de categorías que exponemos responde a la laboriosa y ardua tarea de agrupamiento de tipos de conductas desarrollada con el grupo de niños observados, filmados y fotografiados durante la *fase pasiva*, de forma prolongada y asidua por el investigador principal, y de forma colegiada, con los miembros del equipo de observadores durante los períodos de entrenamiento (1994-1995 y 1995-1996)

Como consecuencia, y después de iniciar nuestra fase empírica basada en la observación, en la que se acumuló información sobre eventos o conductas, datos que nos han ido traduciendo la realidad, pasamos a una *fase activa* donde a partir de nuestro elaborado *sistema de categorías*, se estableció el instrumento de medida para la investigación observacional. La *categorización* según Anguera (1995) es una

“modalidad particular de la codificación, caracterizada por un conjunto de símbolos - categorías-, que forman un sistema cerrado que se ajusta a las condiciones de exhaustividad en el ámbito considerado y de mutua exclusividad. Este sistema implica la presencia de núcleos conceptuales, pertenecientes a uno o más niveles de repuesta, que pueden corresponder a distintas manifestaciones del comportamiento. (Grado de apertura de la categoría)”.

Dado que entre otras cosas, nuestro objetivo era describir y cuantificar cómo pasaban su tiempo de recreo niños/niñas de la muestra objeto de estudio, los criterios que darán lugar a las unidades de conducta, tienen que ver más que con los *acontecimientos*, con los *estados*⁴

Lejos de platear lo que pudiera ser una categorización ingeniosa de conductas, queremos apuntar que todas y cada una de las unidades de conducta, son fruto de una extensa fase de registros narrativos realizados durante la etapa de observación reflexión, que se llevó a cabo durante los años 1992 a 1995, en el mismo escenario y sobre la totalidad de los escolares del centro a la hora del recreo escolar, escenario que compartía nuestro grupo de escolares, es decir, se realizaron registros sobre población total del centro escolar, con el fin de tener aseguradas, una misma cultura de comportamientos motrices espontáneos, llevándose un ajuste paulatino al grupo de nivel de edad, una vez que tomamos la decisión de observar al grupo de escolares que

⁴ Los acontecimientos corresponden a conductas de relativamente corta duración, como movimientos o vocalizaciones puntuales, y que pueden considerarse como puntos en el tiempo. Los *estados* poseen una duración apreciable, correspondiendo a actividades prolongadas. La unidad de medida del *evento* es su frecuencia, y del *estado*, su duración.

componían la muestra, esto es, un grupo concreto de escolares cuando tuvieran la edad de 8 – 9 años, y esto fue durante el curso febrero a junio de 1996.

Resumiendo, cada una de la unidades de conducta o categoría son fruto de una profunda reflexión sobre los comportamientos espontáneos observados en el patio de recreo escolar del centro en cuestión. (*Cuadro 2*)

Categoría de conductas	Código	Duración	Concurrencia entre géneros
			Niños/niñas
1.-Fútbol	F	Minutos	
2.-Comba	C		
3.-Juegos con objeto	Jx		1. F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
4.-Persecuciones	Pr		2. F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
5.-Conversaciones	Co		3. F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
6.-Agresión	A		4. F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
7.-Juegos gráficos	Jg		5. F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
8.-Juegos de lucha	Jl		
9.-Juegos de superficie	Js		
10.-Otros	O		

Cuadro 2. Especificación de unidades de conducta, códigos (abreviaturas) y duración

La hoja de registro de datos utilizada, es una representación de acontecimientos de marco temporal (estados), corresponde a acontecimientos que concurren y que se mantienen en el tiempo. “*Por otra parte, el registro es una transcripción de la representación de la realidad por parte del observador mediante la utilización de*

códigos determinados, y que se materializa en un soporte físico que garantiza su prevalencia". Anguera, (1995, p. 551)

Partir de un sistema de categorías a priori, como el que hemos elaborado, producto de una *observación pasiva*, no es suficiente, hay además, una definición operativa de categorías, ofreciendo reglas que especifiquen los aspectos del contenido que deben tomarse como criterio de pertenencia a una categoría o unidad de conducta.

En la fase pasiva de la investigación, y al principio de de la fase activa, llevamos a cabo un registro *no sistemático*, con los datos o descripción de los registros narrativos⁵ reagrupados o categorizados, se ha hecho posible el definitivo *esquema codificado de unidades de conducta*, con el fin de sistematizar la observación y obtener *datos netos*⁶ con los que realizar una mejor *lectura*. "La *lectura* no es solo la de los textos escritos, sino que mayoritariamente se aplica a los objetos significantes más diversos, se cual sea su principal soporte material, lingüístico, naturalmente, pero también por ejemplo, gestual, arquitectural, etc.

Aunque suelen utilizarse números para representar a las distintas categorías, también es frecuente utilizar abreviaturas de palabras para etiquetar las categorías. Miles y Huberman (1984) desaconsejan usar números y con el fin de permitir que los investigadores recuperen lo más rápidamente posible las unidades de información sin

⁵ El registro narrativo, es un texto en el que se pormenoriza lo ocurrido.

⁶ El registro sistematizado permite que la información recogida pueda considerarse datos netos.

tener que trasladar el código al concepto que representa, propone utilizar abreviaturas estrechamente relacionadas con el concepto original que describen.

Las unidades de conducta se generan a raíz del establecimiento de criterios que se considera que pueden marcar los límites, o bien los puntos de inflexión dentro del *continuum* conductual, los cuales nos servirán para hacer operativo nuestro proceso observacional y la categorización posterior.

El código es una abreviación o símbolo aplicado a un segmento de texto, en nuestro caso, hemos optado en nuestra codificación las siguientes abreviaturas: que se presentan en los cuadros (*Cuadros 3 y 4*).

1.-Fútbol	F
2.-Comba	C
3.-Juegos con objeto	Jx
4.-Peonza	P
5.-Persecuciones	Pr
6.-Conversaciones	Co
7.-Agresión	A
8.-Juegos gráficos	Jg
9.-Juegos de lucha	Jl
10.-Juegos de superficie	Js
11.-Otros	O

Cuadro 3. Unidades de conducta y abreviaturas

Niños	Niñas
F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O

Cuadro 4. Abreviaturas de cada una de las unidades de conducta por género

Con el objeto de no obviar los detalles que pudieran facilitar el análisis de los datos al final del estudio, y la utilización de un lenguaje que facilite la interpretación de la realidad, las hojas de anotaciones incluyeron un apartado que recogió los diferentes detalles (*Cuadros 5, 6 y 7*)

<u>Definición de la conducta</u>	<u>Componentes</u>	<u>Duración</u>	<u>Detalles</u>
1. Matices que permitan reducir sesgos en la descripción de núcleo categorial. 2. Grado de apertura. 3. Etc.	1. Número 2. Evolución. 3. Consistencia.	Aunque la hoja de anotaciones, refleja veinte minutos de permanencia de los estados de conducta, hemos creído necesario anotar otro tipo de incidencias, por ejemplo, cuando una conducta se reanuda tras una interrupción.	En relación con las incidencias dignas de mención, y para una posterior discusión. Denominaciones en torno a las diferentes manifestaciones de las conductas. <ul style="list-style-type: none"> ◆ Juegos de corro ◆ Juegos de palmas ◆ Etc.

Cuadro 5. Especificación de detalles para el registro de los datos producto de la observación

LA HOJA DE REGISTRO DE DATOS

Minuto	Niños	Niñas
1.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
2.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
3.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
4.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
5.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
6.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
7.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
8.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
9.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
10.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
11.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
12.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
13.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
14.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
15.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
16.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
17.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
18.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
19.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
20.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O

F- fútbol

P- peonza

A- agresiones

Js- juegos de superficie

C- comba y goma

Pr- juegos de persecución

Jg- juegos gráficos

O- otros

Jx- juegos con objeto

Co- conversaciones

Jl- juegos de lucha

Registro N°:

Fecha:

Cuadro 6. Modelo de hoja de registro de datos

MEMORÁNDUM

Categoría	Definición de conducta	Componentes	Tiempo	Detalles
F				
C				
Jx				
P				
Pr				
Co				
A				
Jg				
Jl				
Js				
O				

Registro N°:

Fecha:

Cuadro 7. Modelo de ficha para resumen de datos y de detalles (memorandum)

3.3.2.2. Categorización de conductas: descripción y definición

El comportamiento humano está condicionado por el contexto en el que se desarrolla. En el ámbito educativo, para el etnógrafo/pedagogo el estudio que realiza sólo tiene sentido en el medio ambiente donde se hallan imbricados los focos de su estudio. La hipótesis naturalista-ecológica piensa en el comportamiento humano como un concepto que sólo puede ser estudiado en su contexto natural, (Guerrero, 1991, p.21). En la investigación etnográfica educativa no se sabe al principio lo que puede suceder dónde nos van a llevar nuestros pasos perdidos ya que las categorías de observación no están prefijadas antes de entrar en el campo (ambiente natural, entorno, aula, patio de recreo, etc.)⁷. (*Anexo 4*)

Qué duda cabe, nuestro contexto de estudio es el patio de recreo y en este ámbito educativo, el comportamiento del niño está condicionado por tal contexto de *interacción*⁸. En el patio de recreo, el escolar desarrolla conductas que tienen que ver con la *ocupación y uso del espacio* en el que *interactúa* con los otros escolares, unas veces en solitario, estableciendo relaciones *diádicas* (D) o de grupo (D + n).

Estas conductas responden a necesidades que pueden ser de comunicación ó vivenciales, puramente motrices o deportivas, y cómo no, también aquellas provocadas por la inercia del currículo formal del aula (actividades gráficas, canciones, etc.)

⁷ Desde un principio la idea que desarrollar nuestra propia *categorización*, dejando a un lado el hecho de tomar prestada un esquema de categorías fue firme.

⁸*Interacción*: Intercambio interpersonal en el que cada persona emite conducta en presencia de la otra, existiendo por lo menos la posibilidad de que la conducta de uno afecte a otro.

Según Grugeon (1995, p.23), *“en el patio de recreo de la escuela hay también una cultura que negociar tan compleja, estructurada y sujeta a reglas, como lo que pueda ser la que se desarrolla dentro de la clase. La entrada en esta cultura requiere aprender un conjunto de reglas y unos rituales que son casi tan arbitrarios como los originados por el sistema educativo. Dado que la cultura infantil está contextualizada por el mundo adulto, es también dentro de este contexto donde las criaturas se socializan mutuamente. El patio de recreo es el lugar donde se ensayan y exploran los papeles adultos.”*

La observación de los patios de recreo también nos muestra que el proceso de ingreso en la cultura puede ser diferente para las niñas y los niños. A nosotros nos bastaría con observar el diseño de cualquier patio de recreo, para ver en qué medida, la cultura de los adultos propicia las perceptibles diferencias, que se dan entre el juego de las niñas y los niños. ¿Tendrá algo que ver el hecho de la mayor parte del espacio de un patio de recreo este ocupado por un campo de fútbol?

En el ámbito de lo social y cultural, en la cultura que se negocia en el patio de recreo a través lenguaje, éste puede ser considerado un medio de crear y transmitir significados culturales, conocimientos que las personas usan para interpretar su experiencia. Las construcciones culturales de una sociedad aparecen, en buena parte codificadas en expresiones lingüísticas, que nosotros podemos registrar, primero, e interpretar, después. Tanto es así, que a partir de las palabras de las personas, de sus estructuras semánticas (escolares del grupo de estudio) es posible describir su cultura”.

Y a este respecto, propondremos para líneas de estudios futuros, propuestas concretas en el capítulo 7.

En nuestro procedimiento está incluido el intento de construcción de un lenguaje, que permita expresar el verdadero significado cultural contextualizado. Es bastante frecuente que los datos manejados en la investigación educativa sean expresados en un lenguaje artificial, por ejemplo a partir de números.

Habitualmente usamos el término descripción que, según es la ordenada relación de las características de un objeto o proceso, para dar una idea clara de lo estudiado. Es la expresión verbal del contenido de la observación y la primera tarea que debe llevar a cabo una ciencia.

Como indica Anguera: *“Por otra parte, el registro es una transcripción de la representación de la realidad por parte del observador mediante la utilización de códigos determinados, y que se materializa en un soporte físico que garantiza su prevalencia.”* Anguera, (1995, p. 551).

En la *fase pasiva* de la investigación, como ya hemos dicho, y en el primer registro de la fase activa, llevamos a cabo un registro *no sistemático*, con los datos o descripción de los registros narrativos reagrupados o categorizados, han hecho posible el definitivo *esquema codificado de unidades de conducta*, con el fin de sistematizar la observación y obtener *datos netos* con los que realizar una mejor *lectura*. Las *unidades de conducta* se generan a raíz del establecimiento de criterios que uno considera que pueden marcar los límites, o bien los puntos de inflexión dentro del *continuum* conductual, los cuales nos servirán para operativizar nuestro proceso observacional y la categorización posterior.

No hemos querido en ningún momento olvidar que el lenguaje empleado en nuestra descripción de unidades de conductas (*categorías*) es una fuente potencial de sesgo que puede llegar a ser importante o considerable, si no la resolvemos de antemano. Por ello junto a los registros narrativos de la fase pasiva, hemos visionado películas de vídeo y todo ello minuciosamente estudiado para desentrañar la consistencia de la composición de cada categoría, edificando la estructura del sistema de categoría que ha de cumplir todo sistema de categorías que se precie.

1. **La exhaustividad**, que permite que cualquier conducta propia del marco comportamental motor en el patio del recreo escolar (evento + estado), puedan reflejarse en alguna categoría de las que componen nuestro repertorio, y de darse el caso de difícil localización, hemos incluido la categoría OTROS, donde incorporarla sin menoscabo de una mejor localización posterior.

2. **El núcleo categorial**, donde describimos en el terreno funcional, morfológico, el contenido relevante desde el punto de vista motor, global, segmentario, en relación con el objeto, los otros, etc., que definen a la categoría en cuestión.

3. **El grado de apertura o plasticidad**, a través del cual incorporamos todas aquellas posibles variantes ocurrentes o concurrentes que dadas sus características, participan del mismo núcleo categorial.

En el presente sistema de categorías predomina la *molaridad* sobre la *molecularidad*, por lo que detallaremos a continuación 10 categorías de nivel molar que reúnen al resto de conductas propias en el patio de recreo escolar (PRE): ***Fútbol, comba, juegos con objeto, peonza, persecuciones, conversaciones, agresión, juegos gráficos, juegos de lucha, juegos de superficie***, y una última, ***otros***, en la que incluirá aquellas conductas que en principio no tuvieran cabida, en un principio o definitivamente. A continuación se llevará a cabo una definición que delimite cada una de las categorías contempladas en la hoja de registro codificada:

➤ **CATEGORÍA FÚTBOL**

Si tratamos de evocar el recuerdo que tenemos del patio de recreo escolar, difícil sería no contar con la imagen de algunos niños jugando al fútbol. Esta es una imagen que posiblemente no haya variado mucho en la actualidad. Tampoco lo han hecho mucho los diseños de los patios de recreo escolar.

Núcleo categorial (F)

- **Descripción:** movimientos con traslación segmentaria que se acompañan de contactos, manipulaciones, conducciones o golpes de un balón con el pie fundamentalmente. Conductas realizadas en solitario (un sólo niño o niña), diádicamente (D), o en grupos (D + n)

Grado de apertura:

- ◆ Puede considerarse mismo nivel categorial, tanto si se da en solitario (S), en parejas (D), o en grupo (D + n)
- ◆ Si se utiliza un balón, pelota o sucedáneo.
- ◆ También están incluidas en este nivel, todas aquellas conductas en las que se golpea el balón con el pie o cabeza contra cualquier superficie (pared, portería, compañero, etc.)

Nota:

- * El hecho de jugar con un balón de fútbol pero manipulándolo con las manos, no le incluye en esta categoría, sino en la de *juegos con objeto (Jx)*

- * El fútbol, que a primera instancia podría estar incluido en Jx, constituye categoría en sí mismo dada la envergadura que por razones obvias tiene.

➤ **CATEGORÍA COMBA**

También la comba o la goma, son actividades fácilmente observables en zonas marginales ⁹ del patio de recreo escolar, y en torno a las cuales se concentran grupos de niñas. Estas actividades y el fútbol, nos ha permitido hablar en algún momento de este estudio en términos de, *juegos de gran arraigo cultural estereotipados por sexo*.

Núcleo categorial (C)

- **Descripción:** Movimientos con traslación segmentaria (manipulación y saltos) en torno a una *cuerda o goma*. En muchas ocasiones acompañados de cánticos o frases.
- Ejemplos:
 - a) *Cuando vendrá el cartero*
 - b) *Te invito*
 - c) *El pelotón*

Grado de apertura:

- ◆ Quedan aquí incluidas todas las conductas en solitario (S), parejas (D), y en grupos (D + n)

- ◆ Quedan aquí incluidas las situaciones jugadas en torno a una estructura formal de juego de (comba o goma), así como las que se reducen a la mera manipulación de la cuerda o goma sin una estructura formal de juego. (Ejemplo, correr saltando la cuerda, hacer voltear la cuerda entre dos, etc.)

➤ CATEGORIA JUEGOS CON OBJETO

No estaría mal hacer inventario de objetos en el patio de recreo escolar, nos sorprenderíamos, y no sólo la primera vez, sino, cada vez que lo hiciéramos. Aunque la categoría *fútbol* y la categoría *comba y peonza*, desencadenan conductas todas ellas centradas en objetos concretos (balón, cuerda ó goma, y peonza), hemos creído oportuno, dada la envergadura y molaridad de cada una de ellas, contemplarlas como *núcleos categoriales*, y tras esforzarnos en su descripción y grado de apertura, conseguir la *exclusividad* requerida.

Núcleo categorial (Jx)

- **Descripción:** Conductas diversas sobre objetos concretos en simples situaciones espontáneas o en situaciones jugadas con estructura formal.
- Ejemplos: *Las canicas, las chapas, los gogos, etc.*

Grado de apertura

- ◆ Tras describir el objeto, aquellas conductas manifiestas sobre él, darían lugar a registros dentro de este núcleo categorial.

⁹ No referimos con *zonas marginales*, a todos espacios que quedan libres tras las líneas que demarcan

- ◆ Si el objeto es una pelota (a excepción de acciones con los pié), cualquier actuación en torno a la misma, estaría incluida en esta categoría.
- ◆ Conductas deportivas relacionadas con el baloncesto, balonmano, etc.
- ◆ Juegos con objeto, pretenden agrupar y por tanto, registrar todas aquellas conductas realizadas en torno a objetos, manipulándolos, lanzándolos, etc. y que el escolar incorpora al entorno (pelotas, coches, gogos, etc.).

➤ **CATEGORÍA PEONZA**

La peonza o juego de la peonza, desencadena toda una serie de conductas en torno al objeto en cuestión, relacionadas con su manipulación y las variantes que el propio juego aporta en cuanto a su aproximación al objeto. En nuestra fase pasiva del estudio, hemos observado como este núcleo categorial surge inicialmente como un brote de rápida generalización entre escolares sin distinción de nivel o género. Sin embargo no ha sido así, durante la fase activa o de observación *sistemática*, el brote no surgió, cuestión que retomaremos en la discusión de este estudio.

Núcleo categorial (P)

- **Descripción:** movimientos manipulativos (acción de enrollar y lanzamientos) sobre la peonza, al objeto de hacerla bailar (girar sobre sí misma). En solitario (S), en parejas (D) o en grupos (D + n).

los campos de fútbol, baloncesto, etc. (Porches, esquinas, zonas laterales, etc.)

Grado de apertura:

- ◆ Además de las conductas específicas para hacer bailar la peonza, quedarían incluidas aquí, aquellas actividades donde se muestran, ornamentan o intercambian los accesorios relativos al juego de la peonza.

➤ **CATEGORÍA PERSECUCIONES**

Perseguir o ser perseguido, son conductas esencia de muchos juegos infantiles, y a los que los escolares dedican parte de su tiempo, bien en situaciones jugadas con estructura formal de juegos (policías y ladrones, pilla-pilla, etc.) o bien por diferentes motivos (conflictos, lucha por un objeto, etc.).

Núcleo categorial (Pr)

- **Descripción:** Desplazamientos (marcha o carrera) en las que se alternan la acción de perseguir o ser perseguido, entre dos (D) o en grupos (D + n).
- Ejemplos:

Policías y ladrones; tulipán y mantequilla, etc.

Grado de apertura

- ◆ Conductas en las que un niño persigue a otro o más, andando o corriendo por diferentes motivos, juegos, pugnas, etc.
- ◆ Quedarían excluidas aquí todas aquellas conductas de persecución que se sucederían en la categoría *fútbol*.

➤ **CATEGORÍA CONVERSACIONES**

Observar grupos de escolares enfrascados en conversaciones pausadas ó airadas, es una imagen fácil de evocar o simplemente, contemplar a la hora del recreo escolar. Según Grugeon (1995, p.23), *“en el patio de recreo de la escuela hay también una cultura que negociar tan compleja, estructurada y sujeta a reglas, como lo que pueda ser la que se desarrolla dentro de la clase. La entrada en esta cultura requiere aprender un conjunto de reglas y unos rituales que son casi tan arbitrarios como los originados por el sistema educativo.*

Dado que la cultura infantil está contextualizada por el mundo adulto, es también dentro de este contexto donde las criaturas se socializan mutuamente. El patio de recreo es el lugar donde se ensayan y exploran los papeles adultos.”

Núcleo categorial (Co)

- **Descripción:** conductas motrices, gestos, palmeos, etc. al tiempo que se realizan vocalizaciones (frases ó cánticos). En parejas (D) o grupos (D + n).
- Ejemplos:
 - a) Simples conversaciones
 - b) Juegos de palmas
 - c) Juegos en corro, etc.

Grado de apertura

- ◆ Conversaciones mantenidas entre dos (D) o más escolares
- ◆ Cánticos realizados a coro entre dos (D) o más escolares
- ◆ Juegos de palmas
- ◆ Juegos en corro

➤ CATEGORÍA AGRESIÓN

Dice Konrad Lorenz (1964: en Hall, 1973) que la agresión es un ingrediente necesario de la vida, sin él probablemente, la vida tal y como la conocemos, no sería posible. La agresión, es normalmente la que produce el adecuado espaciamiento territorial de los animales. Se dice, que la agresión es una componente esencial del carácter de los vertebrados, regulada por la jerarquía y el espaciamiento. Pues bien, en el intento de comprobar si esto es también así en los vertebrados humanos y más concretamente nuestra muestra de escolares de 8 - 9 años y las diferencias entre géneros, contemplamos este nivel categorial.

Núcleo categorial (A)

- **Descripción:** Movimientos con o sin traslación segmentaria (conductas motrices, gestos o actitudes de intimidación) acompañadas de frases a), así como el acto mismo materializado con contacto físico. b)
- Ejemplos:
 - a) Levantar el puño, Gritar, b) Dar una patada, tirar del pelo, etc.

Grado de apertura

- ◆ Gritar, empujar, golpear, etc. por cuestiones territoriales
- ◆ Agarrar, arrastrar, golpear, etc. para arrebatar un objeto a otro niño.
- ◆ Patear, golpear, gritar, etc. durante el transcurso de juegos concretos.

Nota: En esta categoría, dada la proximidad entre molaridad y molecularidad, es tratada más como acontecimiento, que como estado.

➤ **CATEGORÍA JUEGOS GRÁFICOS**

El patio de recreo suele recoger en muchas ocasiones la inercia del aula, y por ello es fácil ver niños pintando, dibujando o haciendo trabajos de clase. También es fácil ver a los escolares entretenidos con *cromos* o *pegatinas* (mostrando, intercambiando, pegando, etc.)

Núcleo categorial (Jg)

- **Descripción:** Actividades manuales en solitario (S), en parejas (D) o en grupos (D + n) en torno a útiles de escritura, pintura, cromos, pegatinas, etc.
- Ejemplos:

Realizar trabajos de clase (deberes); mostrar cromos; pegar pegatinas, etc.

Grado de apertura

- ◆ Todas aquellas conductas en las que se pinta o dibuja, y reúne en torno a ella, a uno o más niños (incluidos a los que observan).

- ◆ Todas aquellas conductas que giran en torno a los cromos o pegatinas, mostrando, intercambiando, pegando, etc., dos o más niños.
- ◆ También quedarían aquí incluidas todas aquellas conductas relacionadas con los juegos de cartas.

➤ CATEGORÍA JUEGOS DE LUCHA

Queremos en esta categoría diferenciar lo que es la categoría *agresión*, con la dramatización del acto de lucha en las que se muestran técnicas de confrontación física, a través acciones de empuje, tracción, golpeo, etc. sin ánimo de agresión, sino de mostrar habilidades, bien adaptativas o técnicas deportivas (Judo, kárate, etc.).

Núcleo categorial (JI)

- **Descripción:** Movimientos con traslación segmentaria dirigidos al aire, a objetos concretos u otros niños, identificados como gestos con traslación segmentaria que reproducen habilidades motrices deportivas (técnicas de lucha).

Ejemplos: Gestos que reproducen técnicas de Judo, Kárate, Boxeo, etc.

Grado de apertura

- ◆ Manifestaciones de conducta en las que se dramatiza *lucha* (hacer como sí).
- ◆ Manifestaciones de conducta en forma de, empuje, tracción, golpeo, etc., como manifestaciones aisladas o constituyendo juegos concretos de lucha.

- a) Arrastrar a otro que opone resistencia, hacia un punto.
- b) Inmovilizar o escapar de inmovilizaciones o capturas, etc.

➤ **CATEGORÍA JUEGOS DE SUPERFICIE**

Todas aquellas manifestaciones de conducta a través de la cuales se firma, modifica, raya, socava, la superficie de suelo con diferentes motivos conforma, la categoría *juegos de superficie*.

Núcleo categorial (Js)

- **Descripción:** Movimientos con traslación segmentaria (con utensilio o sin él), que dejan marca sobre la superficie, rayando, socavando, amontonando, construyendo, etc.
- Ejemplos: Hacer castillos con arena, circuitos para coches o canicas, hoyos comunicantes, etc.

Grado de apertura

- ◆ Conductas en las que las manos son protagonistas en las acciones sobre la superficie.
- ◆ Conductas en las que los pies son los que modifican la superficie (rayar o marcar con los pies).
- ◆ Conductas que se valen de útiles para modificar el entorno (palos, objetos punzantes, palas, rastrillos, etc.)

3.3.3.- Procedimiento para la toma de datos

-Protocolo

-Registro de datos (observador principal y colaboradores)

El *protocolo* para la toma de datos, ha exigido:

1. Dominio de los útiles de recogidas de datos, *la hoja de registro*, donde estarán reflejadas las conductas categorizadas, además del *memorandum*, y un *reloj o cronómetro*.
2. Los observadores han de estar previamente situados en el recinto o patio de recreo a la espera de que los escolares salgan contando con el tiempo necesario para que ocupen los diferentes espacios. Como ya hemos anunciado, aunque los tiempos de recreo escolar son de 12.00 a 13.00 horas, se deberá esperar hasta las 12.20 horas para empezar a realizar las anotaciones, en este tiempo los componentes de grupo de observación, negocian u ocupan los espacios, mientras los observadores, tratan de localizarles visualmente como grupo.
3. El protocolo exige las prácticas previas tanto del observador principal como con observadores simultáneos al objeto de comprobar la unidad de criterio a la hora de diferenciar la conducta en cuestión, así como determinar la mejor manera de controlar el transcurso de los minutos y las incidencias, como pueden ser el número variable o fluctuante de componentes en la participación

en alguna de las categorías, o el hecho de la participación de componentes de ambos sexos.

4. También es importante, que inmediatamente después de finalizada la sesión de registro de datos, todos éstos sean arrojados al memorandum, donde han de quedar claro, el número de componentes por categoría, el tiempo empleado en minutos, y cualquier otra incidencia que necesitara de un registro narrativo más extenso.

En cuanto al *registro de datos* por parte del *observador principal* y *observadores colaboradores*, sin bien son los datos arrojados por el *observador principal* los que se han de tener en cuenta desde el punto de vista del tratamiento y análisis de los registros, no serán válidos hasta que éstos no hayan sido validados por su concordancia entre observador principal y colaboradores, tan importante habrá de ser, por tanto, el adiestramiento del *observador principal* como el de los *colaboradores*, dado que se habrán de simultanear, como ya hemos dicho anteriormente una decena de sesiones de registro al objeto de comprobar la concordancia entre observadores (dos observadores por sesión).

3.4. Análisis de los datos

Los datos obtenidos sobre cada una de las categorías de conductas, expresados en términos numéricos, esto es, número de participantes y tiempo empleado (minutos) así como, cantidad de espacio ocupado por sexo. Serán tratados y analizados estadísticamente. (*Cuadro 8*)

Los datos tienen una importancia limitada, es necesario encontrarles significación si queremos que resulten útiles para el investigador (Ander, 1990). La tarea del análisis consiste precisamente en interpretar y extraer significado de los datos recogidos. Una vez que hemos contado con toda la información procedente de las *hojas de registro* durante la *fase activa* de la investigación, en la que hemos llevado a cabo una *observación sistemática* y desarrollado cada una de las etapas propias de una *metodología observacional*, las hojas de registro se distribuyen de la siguiente manera:

- 40 hojas de registro completadas por el investigador principal (una por sesión), que suman un total de 800 minutos de registro de datos
- A estas 40 fichas hay que sumar otras 20 hojas de registro completadas por los observadores colaboradores, que durante 10 sesiones escogidas al azar, simultanearon un total de dos observadores por sesión, los registros, al efecto de utilizar, el 25 % de las sesiones de observación para aplicar la *formula de fiabilidad*, que evaluara al máximo el sesgo y es necesario evaluar *la concordancia* entre observadores. (Ver, apartado de Valoración de la concordancia entre observadores).

Tras un estudio de los datos recopilados y organizados en *unidades manejables*, utilizando palabras de Latorre (1987), nos encontramos frente a lo siguiente:

- a) Un tiempo total empleado (en minutos) a cada categoría por la totalidad del grupo estudiado, (40 sesiones de 20 minutos de observación = 800 minutos).
- b) Un tiempo total por categoría y género.
- c) La media de componentes en cada una de las categorías. (Total, niños y niñas).
- d) Tablas de significación, en cuanto a las diferencias entre géneros.
- e) Densidad de ocupación espacial por categoría en metros cuadrados.
- f) Densidad de ocupación espacial por género en la totalidad del patio de recreo escolar, teniendo en cuenta, la media de componentes o participantes por categoría y los metros cuadrados valorados que utilizan por categoría.

Este bloque inicial de *unidades manejables* sintetizadas, han sido interpretadas en relación con los objetivos de la investigación.

Cuadro 8. Resumen de aspectos analizados o unidades manejadas en el estudio

Según Pérez (1994), en las investigaciones cualitativas la forma típica de presentar los datos es el texto narrativo, y añade que un análisis válido es guiado por presentaciones que sean tan simultáneas como puedan lograrse, focalizadas y ordenadas sistemáticamente de modo que puedan contestar las preguntas que uno tiene a mano. Más aún, las posibilidades de sacar y verificar conclusiones válidas son muy superiores al texto narrativo.

Nuestra preocupación ha sido constante, a la hora de reducir, categorizar, clarificar, sintetizar y comparar las informaciones relacionadas con las cadenas de

conducta (grado de apertura) para obtener una visión lo más completa posible, en la línea de evidenciar una significación diferencial en relación con la hipótesis planteada en nuestro estudio. Para Guba (1992), el proceso de análisis es sistemático y ordenado, aunque no rígido, obedeciendo a un plan, considerándose intelectualmente artesanal. *“Todos los investigadores desarrollan sus propios modos de analizar los datos cualitativos”*. (Taylor y Bogdan 1986, p.159)

Se redujeron los datos a números y gráficos en los que apoyarnos en nuestra discusión y conclusiones, con el fin de reforzar nuestra interpretación, según los casos, con números, gráficos, tablas de significación, etc.

En nuestro proceder en relación con el *análisis de los datos*, hemos recurrido a técnicas estadísticas, ello es algo que cada vez es más característico en los enfoques de investigación, que siendo cualitativos, recurren sobre todo en el análisis de los datos, a procedimientos cuantitativos (más característicos del enfoque positivista), como apunta De Miguel (1988). Añade Gil (1994, p. 41), *“este es uno de los elementos a nivel metodológico, que permiten hablar de una superación entre paradigmas. El acercamiento entre técnicas cuantitativas y cualitativas suele hacerse, bien por, la introducción de la cuantificación numérica en análisis cualitativos o bien por la complementariedad de ambas, en la medida en que producen distintos tipos de información.”*

Tras estudiar las distintas técnicas y procedimientos de análisis de datos, y dado que, como dice Tejedor (1986), hay técnicas adecuadas para cada caso, hemos optado por las que nos permiten comparar resultados, estableciendo similitudes o diferencias significativas.

El análisis de datos realizado en la investigación educativa puede ajustarse total o parcialmente al concepto general de análisis, es decir, división en unidades y examen de relaciones entre ellas y respecto al todo.

A veces los datos son, por ejemplo, expresados en números, que se consideran isomorfos con una realidad fragmentable, y por tanto, divisible en elementos y variables. Los procedimientos estadísticos a los que se suele recurrir en estos casos permiten la comprobación de leyes que establecen relaciones entre las variables.

La división de la información en unidades puede realizarse siguiendo diferentes criterios. Las consideraciones espaciales o temporales permiten definir unidades de carácter artificial, surgidas a partir de criterios exclusivamente físicos. De acuerdo con tales criterios, constituirían unidades el bloque de *minutos*, el bloque de *componentes o participantes* en ciertas conductas o núcleos categoriales, etc.

“La categorización, que constituye una importante herramienta conceptual en el análisis de datos cualitativos, hace posible clasificar conceptualmente unidades que son cubiertas por un mismo tópico. Una categoría soporta un significado o tipo de significados.” (Gil, 1994, p. 47)

Las categorías, pueden referirse, entre otras cosas, a relaciones entre personas, comportamientos, etc. Cuando llegó la hora de cerrar conceptualmente unidades, decidimos dejar abierta una UNIDAD a modo de recipiente (en nuestro caso, codificada de, OTRAS), de aspectos no clasificables inicialmente, y quedando aquí, para una posterior mejor localización o categorización. En otro orden de cosas, contaríamos con un objetivo más a sumar en nuestro estudio, esto es, una modificación, reestructuración definitiva del esquema de categorías como parte de los resultados de la Tesis.

A los datos obtenidos se le aplicaron diferentes pruebas estadísticas que se presentan a continuación, según sea: Número, Proporción, Duración y Densidad en cada una de las categorías y sexo: (*Cuadro 9*)

1. Proporción de componentes en cada categoría. Bondad de Ajuste a la Distribución Normal. Pruebas de KOLMOGOROV-SMIRNOV
2. Tiempo de duración de cada categoría. Bondad de Ajuste a la Distribución Normal. Pruebas de KOLMOGOROV-SMIRNOV
3. Comparación de la proporción de participantes por sexo en cada categoría. Prueba "U" de MANN-WHITNEY.
4. Resumen de significación de las diferencias de la Proporción de Componentes en cada categoría por sexo.
5. Resumen de significación de las diferencias del Tiempo de Duración de cada categoría según sexo.
6. Diferencias en la Proporción de componentes entre cada categoría. Análisis separado para cada sexo. Prueba de Análisis de la Varianza por Rangos de FRIEDMAN para medidas relacionadas.
7. Diferencias en el Tiempo de Duración entre cada categoría. Análisis separado para cada sexo. Prueba de Análisis de la Varianza por Rangos de FRIEDMAN para medidas relacionadas.

Cuadro 9. Relación de pruebas estadísticas aplicadas a los datos obtenidos.

3.5.- Análisis de la concordancia entre / intraobservadores.

Brownlee y Bakeman (1981), “pensaron que, si un observador realizaba todo el estudio, resultarían datos más consistentes. Además, el volumen de observación requerida podía ser manejado fácilmente por una persona”. Nosotros finalmente optamos por la formula intermedia, de mantener el volumen total de observación al observador principal, reservando un 25% de las sesiones a observaciones simultáneas a cargo de dos observadores colaboradores, entrenados y familiarizados con el entorno y grupo de estudio, escogidas al azar y que unidas a las 10 hojas de registro correspondientes del observador principal, aportarían los datos necesarios para la evaluación de *la concordancia*, (Anexo 2) la cual fue de un 75%, porcentaje que fue establecido mediante la aplicación de la siguiente formula (Delgado y del Villar, 1996):

$$\% \text{ de acuerdo} = 100 \times \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de unidades de contenido codificadas correctamente}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de unidades de contenido codificadas}}$$

CAPÍTULO 4:

RESULTADOS

1. Introducción
2. Resultados por Categoría
 - 2.1. Categoría Fútbol
 - 2.2. Categoría Comba
 - 2.3. Categoría Juegos con objeto
 - 2.4. Categoría Persecución
 - 2.5. Categoría Conversaciones
 - 2.6. Categoría Agresión
 - 2.7. Categoría Juego gráfico
 - 2.8. Categoría Juegos de lucha
 - 2.9. Categoría Juegos de superficie
 - 2.10. Categoría Otros
 - 2.11. Ocupación y uso del espacio disponible

RESULTADOS

1. Introducción

Como puede comprobarse (*tablas 1, 2, 123 y 124*) en relación a los resultados obtenidos y después de tratar los datos objetivos por categoría y sexo, de las 10 categorías, se han obtenido diferencias significativas en 7, no dándose en las tres restantes (agresiones, juego gráfico y juegos de lucha), teniendo en cuenta el número de componentes y el tiempo empleado en minutos por categoría y sexo. (*fig. 21 y 22*) También es verdad, y habría que resaltar que en cada uno de los tres casos de no diferencia significativa, puede observarse una mínima aparición de las conductas esperadas, esto es, contemplando el *núcleo categorial* y el *grado de apertura* en cada uno de los casos. Así, recordamos que aunque en la hoja de registro, está contemplada la categoría *Peonza*, en los resultados no se contempla, dado que tal núcleo categorial tiene una aparición cero en ambos sexos, aspecto que retomaremos en la discusión y conclusiones, en relación a la *hoja de registro*.

CATEGORÍA.	Proporción de Niñas > Niños	Proporción de Niños > Niñas
	Significación $p < 0,05$ bilateral	
1. FÚTBOL		< 0,0001
2. COMBA	< 0,0001	
3. JUEGOS CON OBJETO		< 0,0030
4. PERSECUCIONES	< 0,0042	
5. CONVERSACIONES	< 0,0001	
6. AGRESIONES	No significativo	No significativo
7. JUEGO GRÁFICO	No significativo	No significativo
8. JUEGOS DE LUCHA	No significativo	No significativo
9 J. DE SUPERFICIE		< 0,0027
10. OTROS	< 0,0001	

Tabla 1. Resumen sobre Significación de las diferencias de Proporción de Componentes en cada Categoría según Sexo.

CATEGORÍA.	Proporción de Niñas > Niños	Proporción de Niños > Niñas
	Significación $p < 0,05$ bilateral	
1. FÚTBOL		< 0,0001
2. COMBA	< 0,0003	
3. JUEGOS CON OBJETO		< 0,0062
4. PERSECUCIONES	< 0,0072	
5. CONVERSACIONES	< 0,0001	
6. AGRESIONES	No significativo	No significativo
7. JUEGO GRÁFICO	No significativo	No significativo
8. JUEGOS DE LUCHA	No significativo	No significativo
9 J. DE SUPERFICIE		< 0,0057
10. OTROS	< 0,0001	

Tabla 2. Resumen de significación de las diferencias de Tiempo de duración en cada Categoría según Sexo.

COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTÁNEO EN EL PATIO DE RECREO ESCOLAR.
Análisis de las diferencias por género en un grupo de escolares de 8-9 años

Sesiones	F	C	Jx	Pr	Co	A	Jg	Jl	Js	O
1	3 -20	2 - 16	5 - 15							
2	7 - 19	4 - 16								
3	3 - 18		3 - 16			2 -1				
4			14-19							
5			14-18							
6			14-19							
7	14-18									
8	5-19		8 -19							
9		3 - 18	11-18							
10			14-19							
11			14-18							
12	13-19									
13	14-20									
14	10-20							4-20		
15	10-20			2 - 3	2 - 17					
16	14-20					2 - 1				
17	10-20		4-14						4 - 6	
18	14-20									
19	14-20									
20	14-20									
21	9-20			1-20					5-20	
22			12-20							2-20
23	3-20		11-20							
24	3-20		11-20							
25	11-20		3-20							
26	10-20								2-20	
27	14-20									
28	14-20									
29	8-20						2-20		4-20	
30	7-20			6-15					2-20	
31	10-20		4-13			2-1			4-7	
32	11-20					2-1			4-20	
33	9-20								5-20	
34	2-20				2-8				7-20	
35	6-20		8-10						8-10	
36	13-20		1-20							
37	12-20		2-20							
38	7-20								6-20	
39	8-20								4-20	
40	12-20								2-20	

Tabla 123. Componentes y duración (minutos) por sesión en cada una de las categorías. Niños

F: Fútbol; **C:** Comba; **Fx:** Juegos con objeto; **Pr:** Persecuciones;
Co: Conversaciones; **A:** Agresiones; **Jg:** Juegos gráficos; **Jl:** Juegos de lucha; **Js:** Juegos de superficie; **O:** Otros

Nota: de los dos datos numéricos de cada casilla en las columnas de niños y niñas, el primer dato de la izquierda expresa el número de componentes que participan en la actividad, y el segundo, (a la derecha del guión) la duración en minutos.

Tabla 124. Componentes y duración (minutos) por sesión en cada una de las categorías. Niñas

Sesiones	F	C	Jx	Pr	Co	A	Jg	Jl	Js	O
1		14-16			14-16					
2		7-18			7-18					2-17
3		14-18			14-18					
4		7-18			2-18					5-18
5		14-18								
6				11-18	4-18					
7		13-18			2-18					2-6
8	2-19	3-18		4-18						
9		6-18	4-18							4-18
10		6-18	7-19		6-18					2-18
11			2-18		5-18					5-18
12		7-18	4-18							
13		10-20	2-9		4-10					2-9
14		7-20			6-20				2-20	
15		10-20		3-3	3-17					
16		14-20								
17		4-7		10-14	5-6					5-20
18					15-20					
19				15-13	8-8					
20		15-6					3-3			6-14
21				6-20	7-20					7-5
22		8-20	2-20		5-20				2-20	
23		13-20			2-18					
24		8-11			8-9					2-20
25		7-20	2-20	4-13	8-20				2-20	
26	2-7	4-20			5-20				2-20	
27				11-20	2-20				2-20	
28	2-20				9-10				4-11	11-10
29					6-20				2-20	5-20
30				6-15	6-5					6-15
31					8-13	2-1				2-11
32					5-20					8-20
33			5-5							15-15
34				7-13	7-20					2-12
35					13-20		2-20		8-10	
36			6-3	6-2	6-20					
37			2-20		7-20					5-20
38					15-20					
39		15-20								
40					13-20					2-20

COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTÁNEO EN EL PATIO DE RECREO ESCOLAR.
Análisis de las diferencias por género en un grupo de escolares de 8-9 años

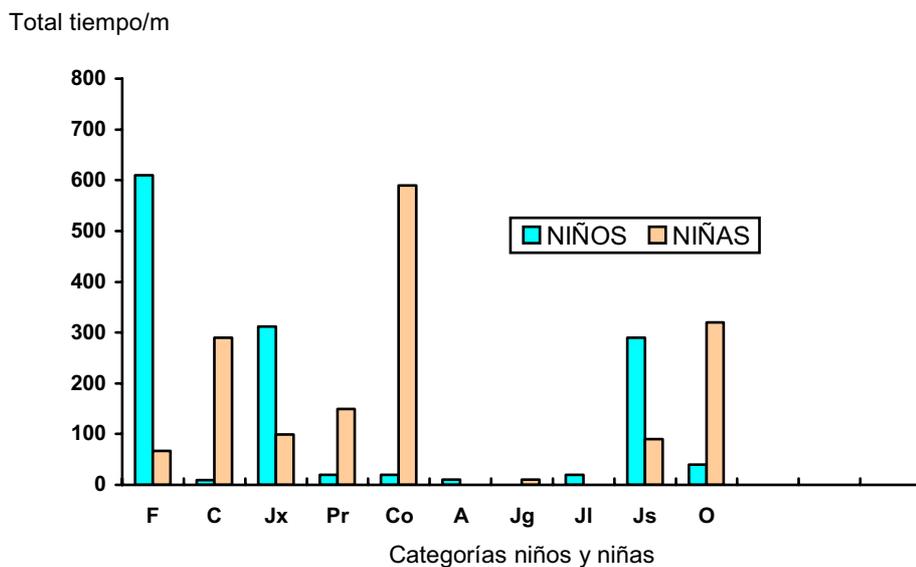


Figura 21. Tiempo total (minutos) por categoría y género

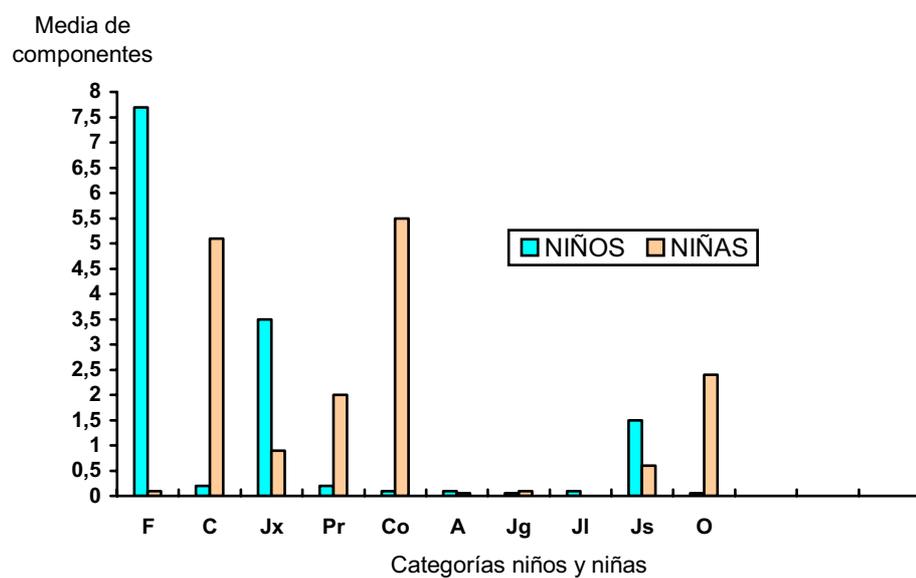


Figura 22. Media de componentes por categoría y género en el total de sesiones

2. Resultados por categoría

La división de la información en unidades puede realizarse siguiendo diferentes criterios. Las consideraciones espaciales o temporales permiten definir unidades de carácter artificial, surgidas a partir de criterios exclusivamente físicos. De acuerdo con tales criterios, constituirían unidades el bloque de *minutos*, el bloque de *componentes o participantes* en ciertas conductas o núcleos categoriales, etc.

Las categorías, pueden referirse, entre otras cosas, a relaciones entre personas, comportamientos, etc. Cuando llegó la hora de cerrar conceptualmente unidades, decidimos dejar abierta una UNIDAD a modo de recipiente (en este caso, nominada de, OTROS), de aspectos no clasificables inicialmente, y quedando aquí, para una posterior mejor localización o categorización. En otro orden de cosas, contaríamos con un objetivo más a sumar en nuestro estudio, esto es, una modificación, o reestructuración definitiva del esquema de categorías como parte de los resultados de la Tesis. (*Capítulo 5 discusión* respecto de la hoja de registros por categoría).

Según Wainer (1992) las tablas cumplen una función analítica. Su finalidad no es almacenar datos, sino comunicarlos en algún modo ordenado que permita extraer conclusiones. Con los procedimientos gráficos se ve facilitada la comprensión e interpretación de los datos, pudiéndose extraer conclusiones más

fácilmente. Según Bertin (1987), los procedimientos gráficos pueden constituir el eje central del análisis de los datos. (Algunas de nuestras *tablas* y *figuras* son bastante explícitas)

En relación con las representaciones gráficas o imágenes visuales de las relaciones entre conceptos, el género, y lo que ello supone en las relaciones humanas, sin olvidar la cultura y los comportamientos, etc., y utilizando palabras de Spradly (1980), la observación de gráficos o diagramas esquemáticos, es una de las mejores estrategias para el descubrimiento de temas culturales, que conectan los diferentes dominios de una cultura. Y las asimetrías mostradas en nuestros gráficos vienen a evidenciar, de momento, la diferencia de comportamiento, teniendo en cuenta el concepto de género, y la segmentación establecida en unidades temporales y de número de participantes.

Tras ordenar los diferentes registros en cuanto al número de componentes en cada una de las categorías y tiempo dedicado en minutos por ambos sexos, de las 40 sesiones en las que se realizaron registros, tenemos los siguientes resultados para cada una de las categorías:

Nota: el término *componente*, hace referencia al número de participantes de mismo sexo que en una *unidad de conducta* intervienen al mismo tiempo.

2.1.Categoría Fútbol (F)

En la categoría Fútbol, como puede comprobarse en las tablas 38-40 y en las figuras 1 y 2, que las niñas en relación a su participación en número de componentes y tiempo, han participado en un total de 6 de las 40 sesiones empleadas en el registro de datos, dando una media de participación de 4,4 componentes y un tiempo medio de duración de 16 minutos.

Niñas

Componentes	Sesiones	% Acumulados
,0	34,00	85,00
2,0	3,00	92,50
7,0	1,00	95,00
8,0	2,00	100,00

Tabla 38. Tabla de frecuencias. Número de componentes niñas en la categoría Fútbol

Niñas

Duración	Sesiones	% Acumulados
,0	34,00	85,00
7,0	1,00	85,00
11,0	1,00	90,00
19,0	1,00	92,50
20,0	3,00	100,00

Tabla 40. Tabla de frecuencias. Duración (minutos) niñas en la categoría Fútbol

Los niños, sin embargo, (como puede comprobarse en las tablas 39-41 y en las figuras 1 y 2) han participado en un total de 32 de las 40 sesiones con una media de participación de 8,7 componentes y un tiempo medio de 19 minutos. Todo ello deja patente el predominio de esta actividad en los varones, y de forma muy evidenciable en las figuras 1 y 2.

Niños

Componentes	Sesiones	% Acumulados
14,0	7,00	17,50
13,0	1,00	20,00
12,0	4,00	30,00
11,0	1,00	32,50
10,0	1,00	35,00
9,0	3,00	42,50
8,0	2,00	47,50
7,0	2,00	52,50
6,0	5,00	65,00
5,0	2,00	70,00
3,0	2,00	75,00
2,0	2,00	80,00
,0	8,00	100,00

Tabla 39. Tabla de frecuencias. Número de componentes niños en la categoría Fútbol

Niños

Duración	Sesiones	% Acumulados
,0	7,00	17,50
18,0	2,00	22,50
19,0	3,00	30,00
20,0	28,00	100,00

Tabla 41. Tabla de frecuencias. Duración (minutos) niños en la categoría Fútbol

Nº de sesiones

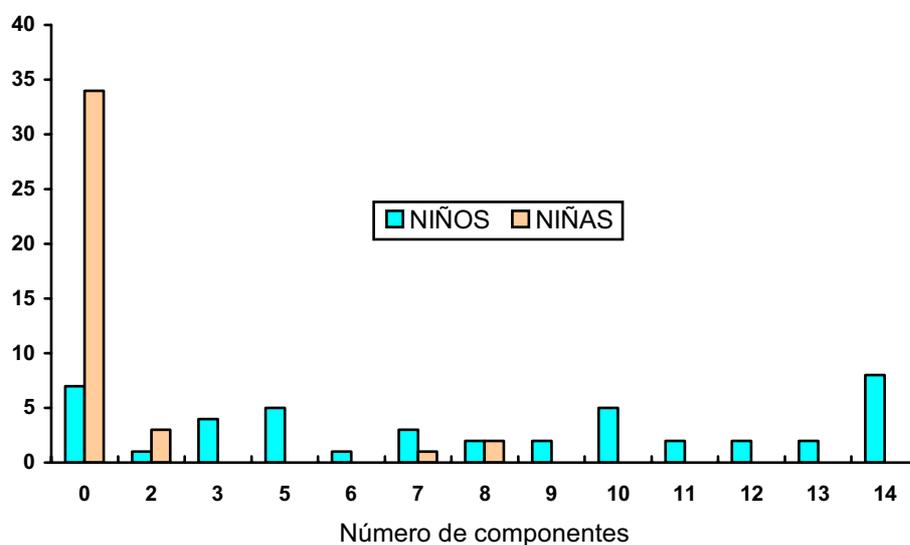


Figura 1. Número de componentes niños y niñas en la categoría Fútbol

Nº de Sesiones

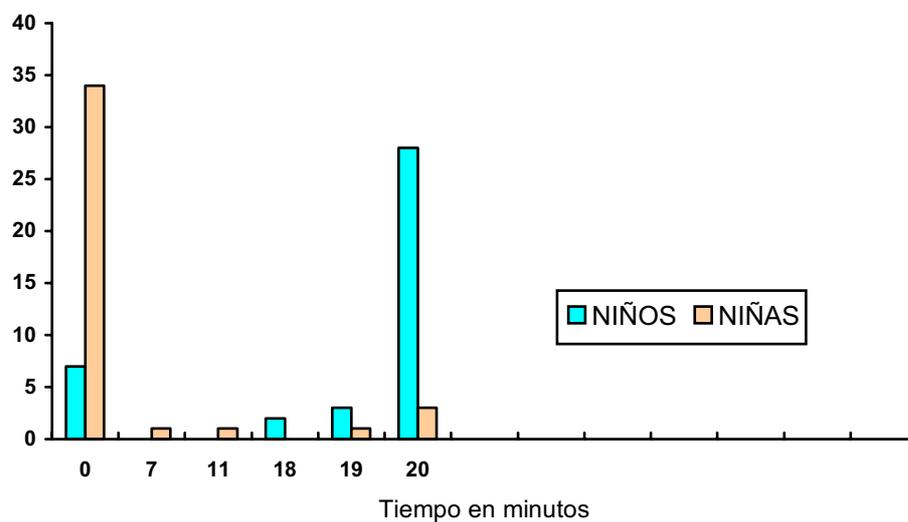


Figura 2. Duración (minutos) niños y niñas en la categoría Fútbol

*COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTÁNEO EN EL PATIO DE RECREO ESCOLAR.
Análisis de las diferencias por género en un grupo de escolares de 8-9 años*

Proporción de componentes en Comba. Bondad de ajuste a la Distribución Normal.
Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
□ Total	80	,30374	,30374	-,27168	2,7168	,0000
□ Niñas	40	,48658	,48658	-,36342	3,0774	,0000
□ Niños	40	,13873	,12982	-,13873	,8774	,4246

*Tabla 42. Proporción de componentes en Fútbol. Bondad de ajuste a la Distribución Normal.
Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.*

Duración (minutos) en Comba. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
□ Total	80	,34243	,34234	-,27379	3,0628	,0000
□ Niñas	40	,50231	,50231	-,34769	3,1769	,0000
□ Niños	40	,41204	,31504	-,41204	2,6060	,0000

Tabla 43. Duración (minutos) en Fútbol. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Comba. Prueba “U” de MANN-WHITNEY. *Con resultado de la diferencia por sexo*

Mean Rank	Cases			
25,20	40	SEXO	Niñas	
55,80	40	SEXO	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 -Tailed P
	188,0	1008,0	-6,3357	,0000

*Tabla 44. Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Fútbol.
Prueba “U” de MANN-WHITNEY.*

Comparación de Tiempo de duración por sexo en Comba. Prueba “U” de MANN-WHITNEY. *Con resultado de la diferencia por sexo*

Mean Rank	Cases			
26,04	40	SEXO = 0	Niñas	
54,96	40	SEXO = 1	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 -Tailed P
	221,5	1041,5	-6,1959	,0000

*Tabla 45. Comparación de Tiempo de duración por sexo en Fútbol.
Prueba “U” de MANN-WHITNEY.*

2.2 Categoría Comba (C)

En la categoría Comba, como puede comprobarse en las tablas 46-48 y en las figuras 3 y 4, las niñas en relación a su participación en número de componentes y tiempo, han intervenido en un total de 17 de las 40 sesiones empleadas en el registro de datos, dando una media de participación de 9 componentes por sesión y un tiempo medio de duración de 16 minutos.

Niñas

Componentes	Sesiones	% Acumulados
,0	23,00	57,50
3,0	1,00	60,00
4,0	2,00	65,00
6,0	1,00	67,00
7,0	4,00	77,00
10,0	2,00	82,50
11,0	2,00	87,50
13,0	1,00	90,00
14,0	3,00	97,50
15,5	1,00	100,00

Tabla 46. Tabla de frecuencias. Número de componentes niñas en la categoría Comba

Niñas

Duración	Sesiones	% Acumulados
,0	23,00	57,00
6,0	1,00	60,00
7,0	1,00	62,50
16,0	1,00	65,00
18,0	9,00	87,50
20,0	5,00	100,00

Tabla 48. Tabla de frecuencias. Duración (minutos) niñas en la categoría Comba

Los niños, sin embargo, como puede comprobarse en las *tablas 47-49* y en las *figuras 3 y 4*, han intervenido en un total de 3 de las 40 sesiones con una media de participación de 2 componentes, y un tiempo medio de 17 minutos. Todo ello deja patente el predominio de esta actividad en las niñas, y de forma muy evidenciable en las *figuras 3 y 4*.

Niños

Componentes	Sesiones	% Acumulados
,0	37,00	92,50
1,0	1,00	95,00
2,0	1,00	97,50
3,0	1,00	100,00

Tabla 47. Tabla de frecuencias. Número de componentes niños en la categoría Comba

Niños

Duración	Sesiones	% Acumulados
,0	37,00	92,50
16,0	1,00	95,00
18,0	2,00	100,00

Tabla 49. Tabla de frecuencias. Duración (minutos) niños en la categoría Comba

Nº de Sesiones

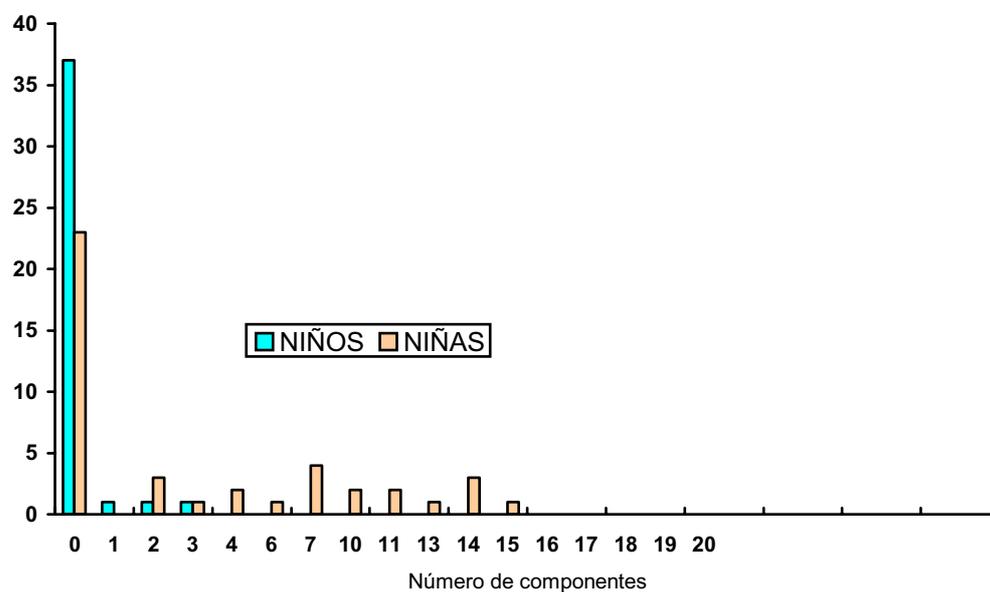


Figura 3. Número de componentes niños y niñas en la categoría Comba

Nº de Sesiones

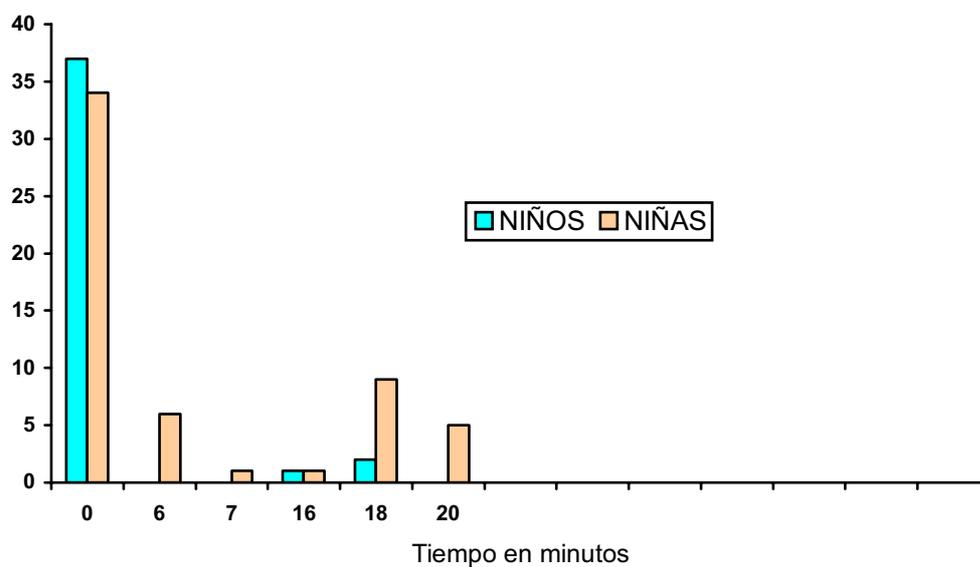


Figura 4. Duración en minutos niños y niñas en la categoría Comba

*COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTÁNEO EN EL PATIO DE RECREO ESCOLAR.
Análisis de las diferencias por género en un grupo de escolares de 8-9 años*

Proporción de componentes en Comba. Bondad de ajuste a la Distribución Normal.
Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.
Con resultado de la diferencia por sexo.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
□ Total	80	,43755	,43755	-,31245	3,9136	,0000
□ Niñas	40	,34704	,34704	-,2279	2,1949	,0001
□ Niños	40	,52711	,52711	-,39789	,3,3337	,0000

*Tabla 50. Proporción de componentes en Comba. Bondad de ajuste a la Distribución Normal.
Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.*

Duración (minutos) en Comba. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.
Con resultado de la diferencia por sexo.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
□ Total	80	,46104	,46104	-,28896	4,1237	,0000
□ Niñas	40	,36625	,36625	-,23401	2,3164	,0000
□ Niños	40	,53554	,53554	-,38946	3,3870	,0000

Tabla 51. Duración (minutos) en Comba. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Comba.
 Prueba “U” de MANN-WHITNEY.
 Con resultado de la diferencia por sexo.

Mean Rank	Casos			
48,11	40	SEXO	Niñas	
32,89	40	SEXO	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 -Tailed P
	495,5	1924,5	-3,8541	,0001

Tabla 52. Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Comba.
 Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

Comparación de Tiempo de duración por sexo en Comba.
 Prueba “U” de MANN-WHITNEY.
 Con resultado de la diferencia por sexo.

Mean Rank	Cases			
47,70	40	SEXO = 0	Niñas	
33,30	40	SEXO = 1	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 -Tailed P
	512,0	1908,0	-3,6535	,0003

Tabla 53. Comparación de Tiempo de duración por sexo en Comba.
 Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

2.3 Categoría Juegos con objeto (Jx)

En la Categoría Juegos con objeto, como puede comprobarse en las tablas 54-56 y en las figuras 5 y 6, las niñas en cuanto a su intervención en número de componentes y tiempo, han participado en un total de 7 de las 40 sesiones empleadas en el registro de datos, dando una media de participación de 4 componentes y un tiempo medio de duración de 13 minutos por sesión.

Niñas

Componentes	Sesiones	% Acumulados
,0	33,00	82,50
2,0	3,00	90,00
4,0	1,00	92,50
5,0	1,00	95,00
6,0	1,00	97,50
7,0	1,00	100,00

Tabla 54. Tablas de frecuencias. Número de componentes niñas en la categoría Juegos con Objeto

Niñas

Duración	Sesiones	% Acumulados
,0	33,00	82,50
3,0	1,00	85,00
5,0	1,00	87,50
9,0	1,00	90,00
18,0	1,00	92,50
19,0	1,00	95,00
20,0	2,00	100,00

Tabla 56. Tabla de frecuencias. Duración (minutos) niñas en la categoría Juegos con Objeto

Los niños, en este caso, como puede comprobarse en las *tablas 55-57* y en las *figuras 5 y 6*, han intervenido en un total de 18 de las 40 sesiones con una media de participación de 8 componentes y un tiempo medio de 16 minutos por sesión. Todo ello deja patente el predominio de esta actividad en los niños, y de forma muy evidenciable en las *figuras 5 y 6*.

Niños

Componentes	Sesiones	% Acumulados
,0	22,00	55,00
1,0	1,00	57,50
2,0	1,00	60,00
3,0	2,00	65,50
4,0	3,00	72,50
5,0	1,00	75,00
8,0	1,00	77,50
9,0	1,00	80,00
11,0	3,00	87,00
14,0	5,00	100,00

Tabla 55. Tablas de frecuencias. Número de componentes niños en la categoría Juegos con Objeto

Niños

Duración	Sesiones	% Acumulados
,0	22,00	55,00
10,0	1,00	57,00
13,0	1,00	60,00
14,0	1,00	62,50
15,0	1,00	65,00
16,0	2,00	70,00
18,0	3,00	77,50
19,0	4,00	87,50
20,0	5,00	100,00

Tabla 57. Tabla de frecuencias. Duración (minutos) niños en la categoría Juegos con Objeto

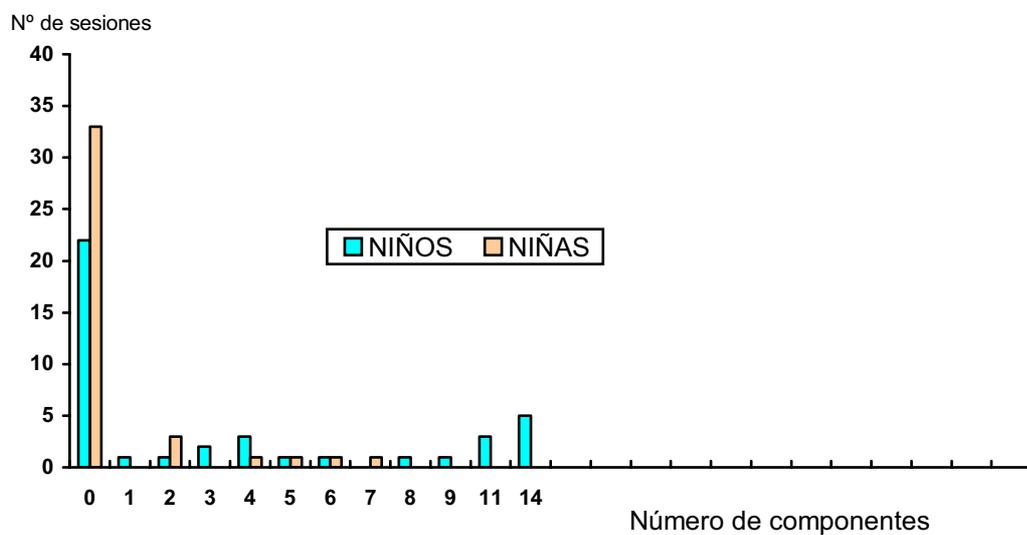


Figura 5. Número de componentes niños y niñas en la categoría Juegos con Objetos

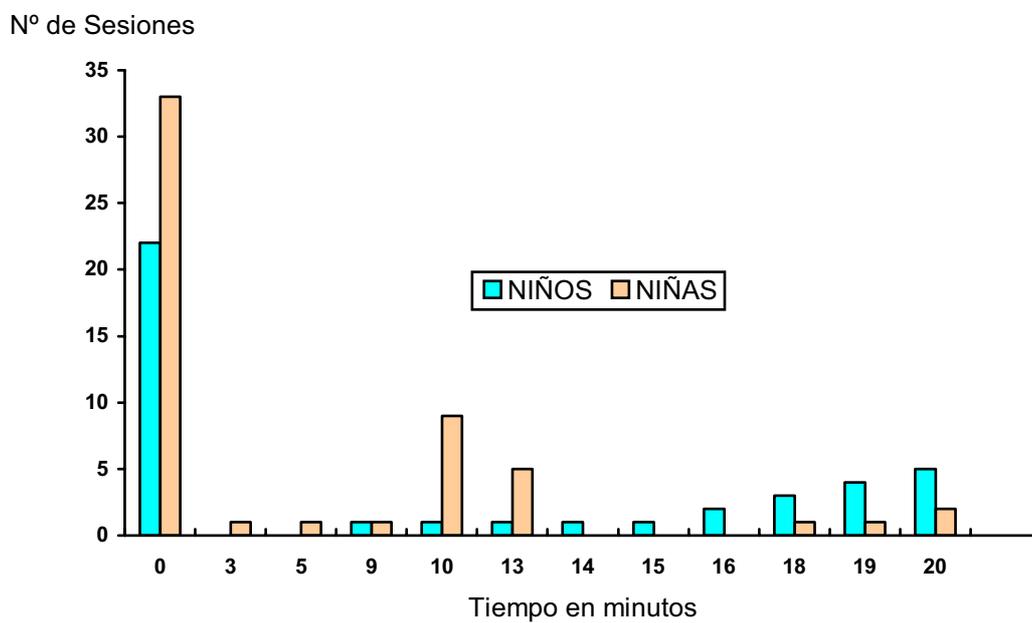


Figura 6. Duración en minutos niños y niñas en la categoría Juegos con Objeto

Proporción de componentes en Juegos con objeto. Bondad de ajuste a la Distribución Normal. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.
 Con resultado de la diferencia por sexo.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
□ Total	80	,38724	,38724	-,30026	3,4636	,0000
□ Niñas	40	,48107	,48107	-,34393	3,0425	,0000
□ Niños	40	,30900	,30900	-,24100	1,9543	,0010

Tabla 58. Proporción de componentes en Juegos con Objeto. Bondad de ajuste a la Distribución Normal. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

Duración (minutos) en Juegos con objeto. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.
 Con resultado de la diferencia por sexo.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
□ Total	80	,42395	,42395	-,26355	3,7919	,0000
□ Niñas	40	,47865	,47865	-,34635	3,0272	,0000
□ Niños	40	,35868	,35868	-,19132	2,2685	,0001

Tabla 59. Duración (minutos) en Juegos con Objeto. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Juegos con objeto.
 Prueba “U” de MANN-WHITNEY.
 Con resultado de la diferencia por sexo.

Mean Rank	Casos			
48,11	40	SEXO	Niñas	
32,89	40	SEXO	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 -Tailed P
	495,5	1924,5	-3,8541	,0001

Tabla 60. Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Juegos con Objeto.
 Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

Comparación de Tiempo de duración por sexo en Juegos con objeto.
 Prueba “U” de MANN-WHITNEY.
 Con resultado de la diferencia por sexo.

Mean Rank	Cases			
47,70	40	SEXO = 0	Niñas	
33,30	40	SEXO = 1	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 –Tailed P
	512,0	1908,0	-3,6535	,0003

Tabla 61. Comparación de Tiempo de duración por sexo en Juegos con Objeto.
 Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

2.4 Categoría Persecución (Pr)

En la Categoría Juegos de persecución, como puede comprobarse en las tablas 62-64 y en las figuras 7 y 8, las niñas en cuanto a su intervención en número de componentes y tiempo, han participado en un total de 11 de las 40 sesiones empleadas en el registro de datos, dando una media de participación de 7 componentes, y un tiempo medio de duración de 13 minutos por sesión.

Niñas

Componentes	Sesiones	% Acumulados
,0	29,00	72,50
3,0	1,00	75,00
4,0	1,00	77,50
6,0	3,00	85,00
7,0	1,00	87,50
10,0	2,00	92,50
11,0	2,00	97,50
15,00	1,00	100,00

Tabla 62. Tablas de frecuencias. Número de componentes niñas en categoría Persecución

Niñas

Duración	Sesiones	% Acumulados
,0	29,00	72,50
2,0	1,00	75,00
3,0	1,00	77,50
13,0	3,00	85,00
14,0	1,00	87,50
15,0	1,00	90,00
18,0	2,00	95,00
20,0	2,00	100,00

Tabla 64. Tabla de frecuencias. Duración (minutos) niñas en la categoría Persecución

Los niños, en este caso, como puede comprobarse en las *tablas 63-65* y en las *figuras 7 y 8*, han intervenido en un total de 2 de las 40 sesiones con una media de participación de 1,5 componentes, y un tiempo medio de 11,5 minutos por sesión. Todo ello deja patente el predominio de esta actividad en las niñas de forma muy evidenciable en las *figuras 7 y 8*.

Niños

Componentes	Sesiones	% Acumulados
,0	38,00	95,00
1,0	1,00	97,50
2,0	1,00	60,00

Tabla 63. Tablas de frecuencias. Número de componentes niños en la categoría Persecución

Niños

Duración	Sesiones	% Acumulados
,0	38,00	95,00
3,0	1,00	97,50
20,0	1,00	100,00

Tabla 65. Tabla de frecuencias. Duración (minutos) niños en la categoría Persecución

Nº de sesiones

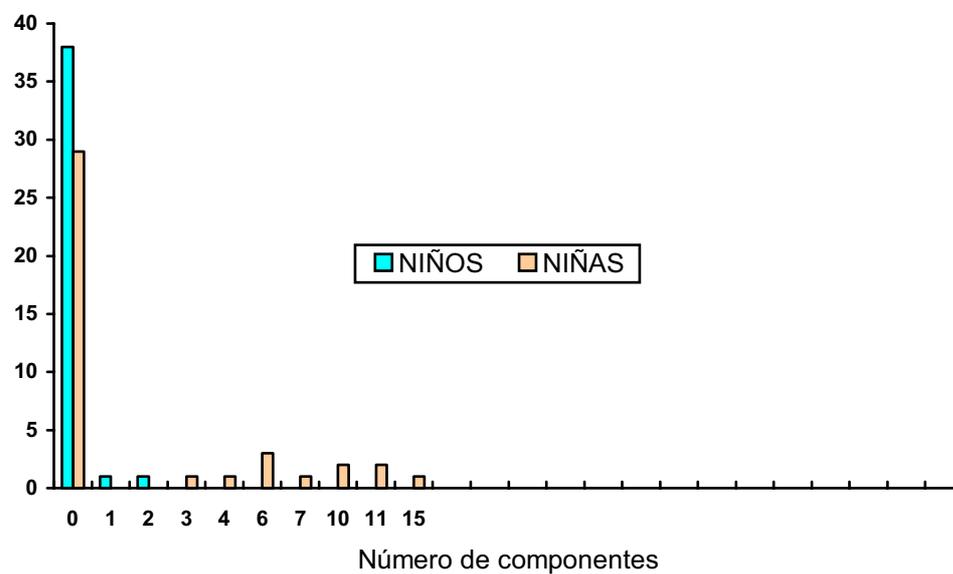


Figura 7. Número de componentes niños y niñas en la categoría Persecución

Nº de sesiones

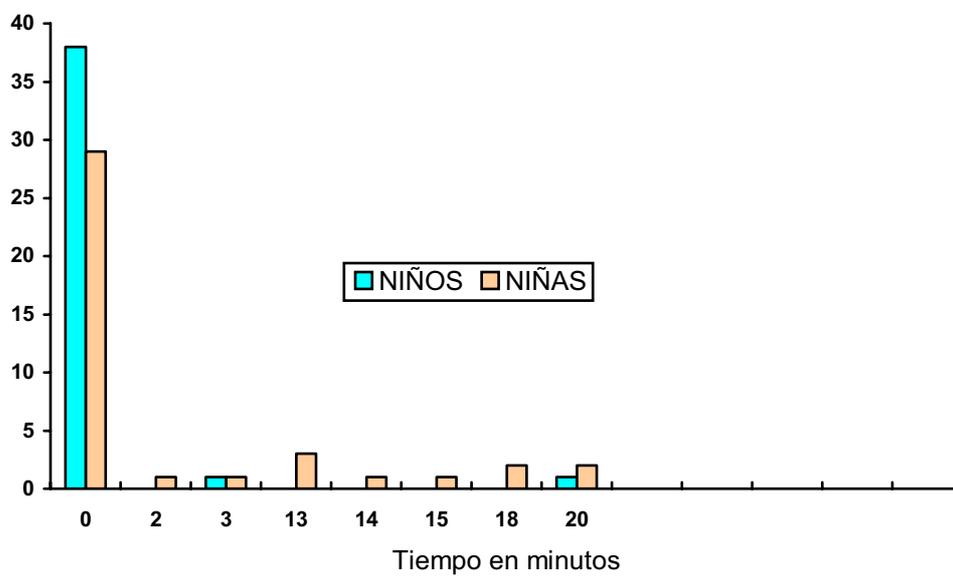


Figura 8. Duración en minutos niños y niñas en la categoría Persecución

*COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTÁNEO EN EL PATIO DE RECREO ESCOLAR.
Análisis de las diferencias por género en un grupo de escolares de 8-9 años*

Proporción de componentes en Persecución. Bondad de ajuste a la Distribución Normal. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.
Con resultado de la diferencia por sexo.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
□ Total	80	,48348	,48348	-,35402	4,3244	,0000
□ Niñas	40	,43199	,43199	-,29301	2,7321	,0000
□ Niños	40	,53486	,53486	-,41514	3,3827	,0000

Tabla 66. Proporción de componentes en Juegos de Persecuciones. Bondad de ajuste a la Distribución Normal. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

Duración (minutos) en Persecución. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.
Con resultado de la diferencia por sexo.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
□ Total	80	,48842	,48842	-,34908	4,3686	,0000
□ Niñas	40	,43150	,43150	-,29350	2,7291	,0000
□ Niños	40	,52162	,52162	-,42838	3,2990	,0000

Tabla 67. Duración (minutos) en Juegos de Persecución. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Persecución.
 Prueba “U” de MANN-WHITNEY.
 Con resultado de la diferencia por sexo.

Mean Rank	Casos			
45,28	40	SEXO	Niñas	
35,72	40	SEXO	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 -Tailed P
	609,0	1811,0	-2,8615	,0042

Tabla 68. Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Juegos de Persecución.
 Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

Comparación de Tiempo de duración por sexo en Persecución.
 Prueba “U” de MANN-WHITNEY.
 Con resultado de la diferencia por sexo.

Mean Rank	Cases			
26,04	40	SEXO = 0	Niñas	
96,54	40	SEXO = 1	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 –Tailed P
	221,5	1041,5	-6,1959	,0000

Tabla 69. Comparación de Tiempo de duración por sexo en Juegos de Persecución. Prueba “U” de
 MANN-WHITNEY.

2.5 Categoría Conversaciones (Co)

En la Categoría Conversaciones, como puede comprobarse en las tablas 70-72 y en las figuras 9 y 10, las niñas en cuanto a su intervención en número de componentes y tiempo, han participado en un total de 33 de las 40 sesiones empleadas en el registro de datos, dando una media de participación de 8 componentes, y un tiempo medio de duración de 16 minutos por sesión.

Niñas

Componentes	Sesiones	% Acumulados
,0	7,00	17,50
2,0	4,00	27,50
3,0	1,00	30,00
4,0	2,00	35,00
5,0	4,00	45,00
6,0	4,00	55,00
7,0	4,00	65,00
8,0	2,00	70,00
10,0	1,00	72,50
11,0	2,00	77,50
12,0	1,00	80,00
13,0	2,00	85,00
14,0	3,00	92,00
15,0	3,00	100,00

Tabla. 70. Tabla de frecuencias. Número de componentes niñas en la categoría Conversaciones

Niñas

Duración	Sesiones	% Acumulados
,0	7,00	17,50
5,0	1,00	20,00
8,0	1,00	22,50
9,0	1,00	25,00
10,0	2,00	30,00
13,0	1,00	32,00
16,0	1,00	35,00
17,0	1,00	37,00
18,0	8,00	57,50
20,0	17,00	100,00

Tabla 72. Tabla de frecuencias. Duración (minutos) niñas en la categoría Conversaciones

Los niños, sin embargo, como puede comprobarse en las *tablas 71-73* y en las *figuras 9 y 10*, han intervenido en un total de 2 de las 40 sesiones con una media de participación de 2 componentes, y un tiempo medio de 12,5 minutos por sesión. Todo ello deja patente el predominio de esta actividad en las niñas, y de forma muy evidenciable en las *figuras 9 y 10*.

Niños

Componentes	Sesiones	% Acumulados
,0	38,00	95,00
2,0	2,00	100,00

Tabla. 71. Tabla de frecuencias. Número de componentes niños en la categoría Conversaciones

Niños

Duración	Sesiones	% Acumulados
,0	38,00	95,50
8,0	1,00	97,50
17,0	1,00	100,00

Tabla 73. Tabla de frecuencias. Duración (minutos) niños en la categoría Conversaciones

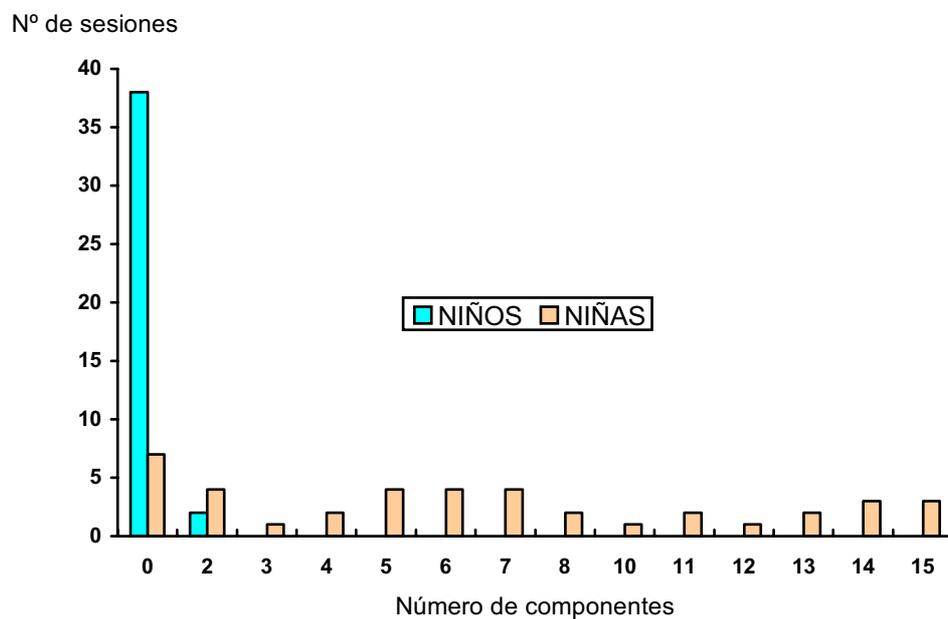


Figura 9. Número de componentes niños y niñas en la categoría Conversaciones

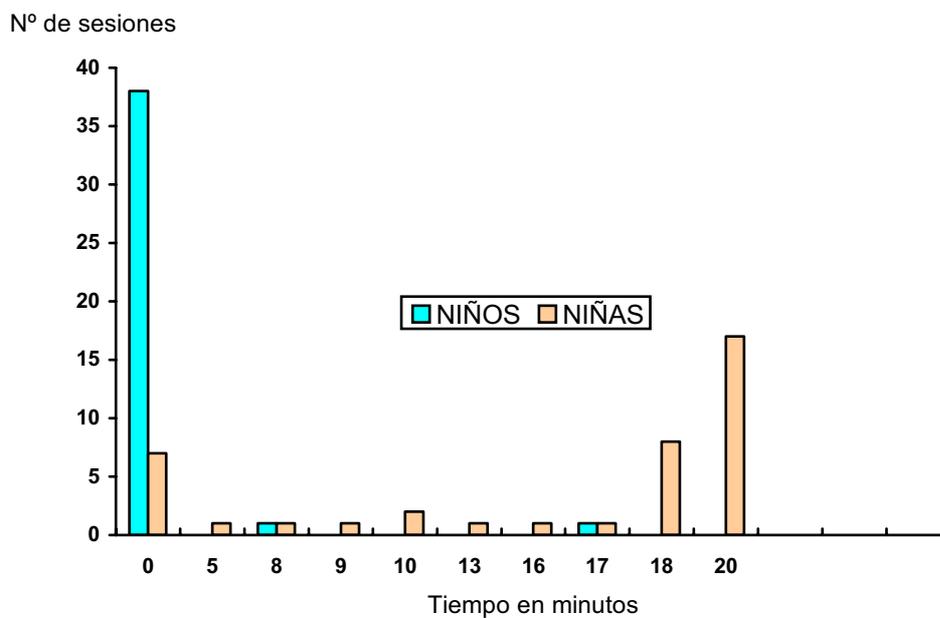


Figura 10. Duración (minutos) niños y niñas en la categoría Conversaciones

*COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTÁNEO EN EL PATIO DE RECREO ESCOLAR.
Análisis de las diferencias por género en un grupo de escolares de 8-9 años*

Proporción de componentes en Conversaciones. Bondad de ajuste a la Distribución Normal. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.
Con resultado de la diferencia por sexo.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
	80	,32004	,32004	-,27168	2,7168	,0000
□ Total	40	,11803	,11803	-,10035	,7465	,6331
□ Niñas	40	,53961	,53961	-,41039	3,3827	,0000
□ Niños						

Tabla 74. Proporción de componentes en Conversaciones. Bondad de ajuste a la Distribución Normal. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV

Duración (minutos) en Conversaciones. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.
Con resultado de la diferencia por sexo.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
	80	,35946	,35946	-,20304	3,2151	,0000
□ Total	40	,31016	,22880	-,31016	1,9616	,0009
□ Niñas	40	,53414	,53414	-,41586	3,782	,0000
□ Niños						

Tabla 75. Duración (minutos) en Conversaciones. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Conversaciones. Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

Con resultado de la diferencia por sexo.

Mean Rank	Casos			
56,63	40	SEXO	Niñas	
24,38	40	SEXO	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 -Tailed P
	155,0	2265,0	-6,8479	,0000

Tabla 76. Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Conversaciones. Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

Comparación de Tiempo de duración por sexo en Conversaciones.

Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

Con resultado de la diferencia por sexo.

Mean Rank	Cases			
56,60	40	SEXO = 0	Niñas	
24,40	40	SEXO = 1	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 -Tailed P
	156,0	2264,0	-6,8791	,0001

Tabla 77. Comparación de Tiempo de duración por sexo en Conversaciones. Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

2.6 Categoría Agresión (A)

En la Categoría Agresión, como puede comprobarse en las tablas 78-80 y en las figuras 11 y 12, las niñas en cuanto a su intervención en número de componentes y tiempo, han participado en un total de 1 de las 40 sesiones empleadas en el registro de datos, dando una media de participación de 2 componentes, y un tiempo medio de duración de 1 minuto por sesión.

Niñas

Componentes	Sesiones	% Acumulados
,0	39,00	97,50
2,0	1,00	100,00

Tabla 78. Tabla de frecuencias. Número de componentes niñas en la categoría Agresión

Niñas

Duración	Sesiones	% Acumulados
,0	39,00	97,50
1,0	1,00	100,00

Tabla 80. Tabla de frecuencias. Duración (minutos) niñas en la categoría Agresión

Los niños, en este caso, como puede comprobarse en las *tablas 79-81* y en las *figuras 11 y 12*, han intervenido en un total de 2 de las 40 sesiones con una media de participación de 2 componentes, y un tiempo medio de 1 minuto por sesión. Todo ello deja patente la *no diferencia significativa* como puede comprobarse en las *figuras 11 y 12*.

Niños

Componentes	Sesiones	% Acumulados
,0	36,00	90,00
2,0	4,00	100,00

Tabla 79. Tabla de frecuencias de componentes niños en la categoría Agresión

Niños

Duración	Sesiones	% Acumulados
,0	36,00	90,00
1,0	4,00	100,00

Tabla 81. Tabla de frecuencias. Duración (minutos) niños en la categoría Agresión

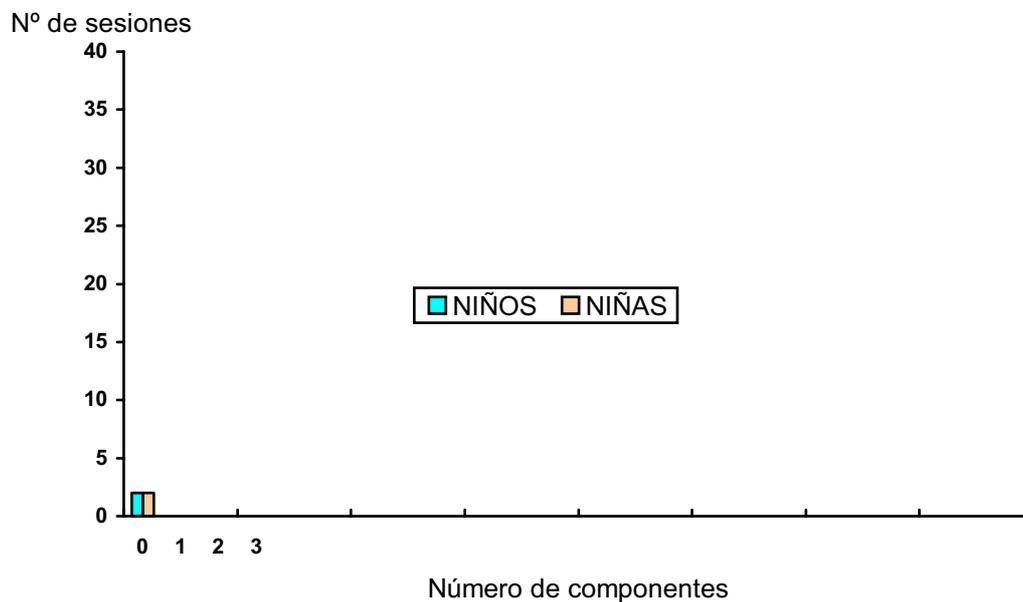


Figura 11. Número de componentes niños y niñas en la categoría Agresión

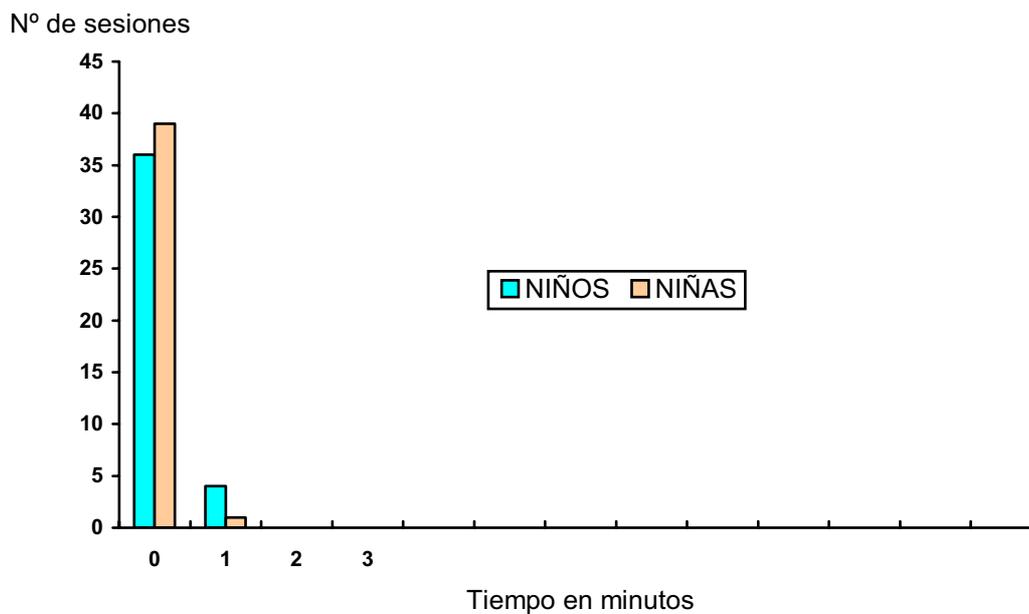


Figura 12. Duración (minutos) niños y niñas en la categoría Agresión

Proporción de componentes en Agresiones. Bondad de ajuste a la Distribución Normal. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.
 Con resultado de la no diferencia por sexo.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
□ Total	80	,53871	,53871	-,39879	4,8184	,0000
□ Niñas	40	,53782	,53782	-,43718	3,4014	,0000
□ Niños	40	,52898	,52898	-,37102	3,3455	,0000

Tabla 82. Proporción de componentes en Agresiones. Bondad de ajuste a la Distribución Normal. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

Duración (minutos) en Agresión. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.
 Con resultado de la no diferencia por sexo.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
□ Total	80	,53875	,53875	-,39875	4,8187	,0000
□ Niñas	40	,53782	,53782	-,43718	3,4014	,0000
□ Niños	40	,52898	,52898	-,37102	3,3455	,0000

Tabla 83. Duración (minutos) en Agresión. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

*COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTÁNEO EN EL PATIO DE RECREO ESCOLAR.
Análisis de las diferencias por género en un grupo de escolares de 8-9 años*

Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Agresión.
Prueba “U” de MANN-WHITNEY.
Con resultado de la no diferencia por sexo.

Mean Rank	Casos			
38,95	40	SEXO	Niñas	
42,05	40	SEXO	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 -Tailed P
	738,0	1558,0	-1,4224	,1549

Tabla 84. Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Agresión. Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

Comparación de Tiempo de duración por sexo en Agresión.
Prueba “U” de MANN-WHITNEY.
Con resultado de la no diferencia por sexo.

Mean Rank	Cases			
39,00	40	SEXO = 0	Niñas	
42,00	40	SEXO = 1	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 -Tailed P
	740,0	1560,0	-1,3770	,1685

Tabla 85. Comparación de Tiempo de duración por sexo en Agresión. Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

2.7 Categoría Juego gráfico (Jg)

En la Categoría Juego gráfico, como puede comprobarse en las tablas 86-88 y en las figuras 13 y 14, las niñas en cuanto a su intervención en número de componentes y tiempo, han participado en un total de 1 de las 40 sesiones empleadas en el registro de datos, dando una media de participación de 2 componentes, y un tiempo medio de duración de 20 minuto por sesión.

Niñas

Componentes	Sesiones	% Acumulados
,0	39,00	97,50
2,0	1,00	100,00

Tabla 86. Tabla de frecuencias. Número de componentes niñas en la categoría Juego Gráfico

Niñas

Duración	Sesiones	% Acumulados
,0	39,00	97,50
20,0	1,00	100,00

Tabla 88. Tabla de frecuencias. Duración (minutos) niñas en la categoría Juego Gráfico

Los niños, sin embargo, como puede comprobarse en las *tablas 87-89* y en las *figuras 13 y 14*, han intervenido en un total de 0 de las 40 sesiones con una media de participación de 0 componentes y un tiempo medio de 0 minutos por sesión. Todo ello deja patente la no diferencia significativa tal y como puede comprobarse en las *figuras 13 y 14*.

Niños

Componentes	Sesiones	% Acumulados
,0	0,00	00,00
0,0	0,00	000,00

Tabla 87. Tabla de frecuencias. Número de componentes niños en la categoría Juego gráfico

Niños

Duración	Sesiones	% Acumulados
,0	36,00	90,00
1,0	4,00	100,00

Tabla 89. Tabla de frecuencias. Duración (minutos) niños en la categoría Juego gráfico

Nº de Sesiones



Figura 13. Número de componentes niños y niñas en la categoría Juego gráfico

Nº de Sesiones

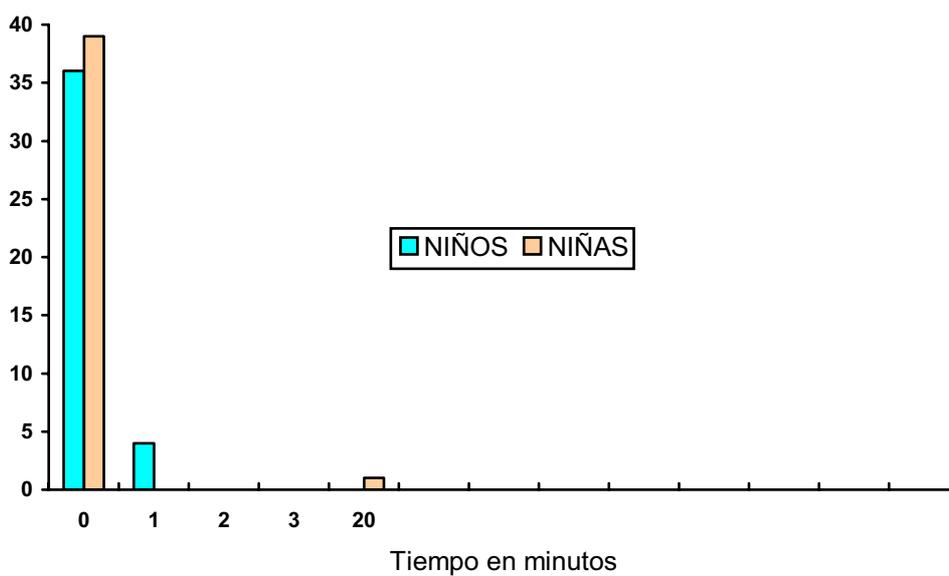


Figura 14. Duración (minutos) niños y niñas en la categoría Juego gráfico

*COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTÁNEO EN EL PATIO DE RECREO ESCOLAR.
Análisis de las diferencias por género en un grupo de escolares de 8-9 años*

Proporción de componentes en Juego gráfico. Bondad de ajuste a la Distribución Normal. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

Con resultado de la no diferencia por sexo.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
□ Total	80	,53201	,53201	-,45549	4,7584	,0000
□ Niñas	40	,53782	,53782	-,43718	3,4014	,0000
□ Niños	40	,00000	,00000	-,00000	00000	,0000

Tabla 90. Proporción de componentes en Juego gráfico. Bondad de ajuste a la Distribución Normal. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV

Duración (minutos) en Juego gráfico. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

Con resultado de la no diferencia por sexo.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
□ Total	80	,53201	,53201	-,45549	4,7584	,0000
□ Niñas	40	,53782	,53782	-,43718	3,3718	,0000
□ Niños	40	,00000	,00000	-,00000	0,0000	,0000

Tabla 91. Duración (minutos) en Juego gráfico. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Juego gráfico.
 Prueba “U” de MANN-WHITNEY.
 Con resultado de la no diferencia por sexo.

Mean Rank	Casos			
41,00	40	SEXO	Niñas	
40,00	40	SEXO	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 -Tailed P
	780,0	1640,0	-1,0000	,3173

Tabla 92. Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Juego gráfico. Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

Comparación de Tiempo de duración por sexo en Juego gráfico.
 Prueba “U” de MANN-WHITNEY.
 Con resultado de la no diferencia por sexo.

Mean Rank	Cases			
41,00	40	SEXO = 0	Niñas	
40,00	40	SEXO = 1	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 –Tailed P
	780,0	1640,0	-1,0000	,3173

Tabla 93. Comparación de Tiempo de duración por sexo en Juego gráfico. Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

2.8 Categoría Juegos de lucha (JI)

En la Categoría Juegos de lucha, como puede comprobarse en las tablas 94-96 y en las figuras 15 y 16, las niñas en cuanto a su intervención en número de componentes y tiempo, han participado en un total de 0 de las 40 sesiones empleadas en el registro de datos, dando una media de participación de 0 componentes, y un tiempo medio de duración de 0 minutos por sesión.

Niñas

Componentes	Sesiones	% Acumulados
,0	0,00	00,00

Tabla 94. Tabla de frecuencias, número de componentes niñas en la categoría Juegos de lucha

Niñas

Duración	Sesiones	% Acumulados
,0	0,00	00,00

Tabla 96. Tabla de frecuencias de duración (minutos) niñas en la categoría Juegos de lucha

Los niños, en este caso, como puede comprobarse en las *tablas 95-97* y en las *figuras 15 y 16* han intervenido en un total de 1 de las 40 sesiones con una media de participación de 4 componentes, y un tiempo medio de 20 minutos por sesión. Ello deja patente lo poco significativa que ha sido esta actividad en ambos géneros (*fig. 15 y 16*).

Niños

Componentes	Sesiones	% Acumulados
,0	39,00	97,00
4,0	1,00	100,00

Tabla. 95. *Tabla de frecuencias en número de componentes niños en la categoría Juegos de lucha*

Niños

Duración	Sesiones	% Acumulados
,0	39,00	97,50
20,0	1,00	100,00

Tabla 97. *Tabla de frecuencias de duración (minutos) niños en la categoría Juegos de lucha*

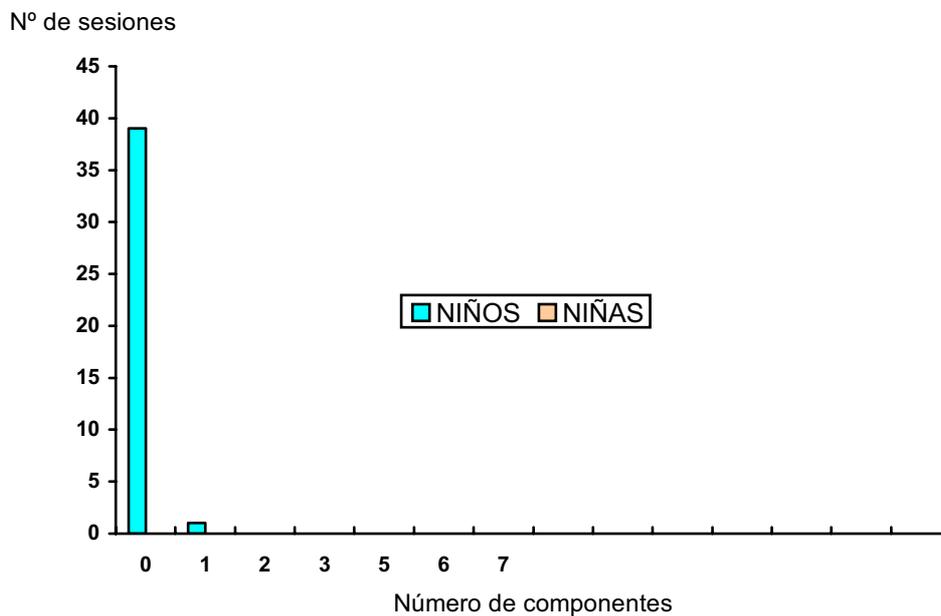


Figura 15. Número de componentes en niños y niñas en la categoría Juegos de lucha

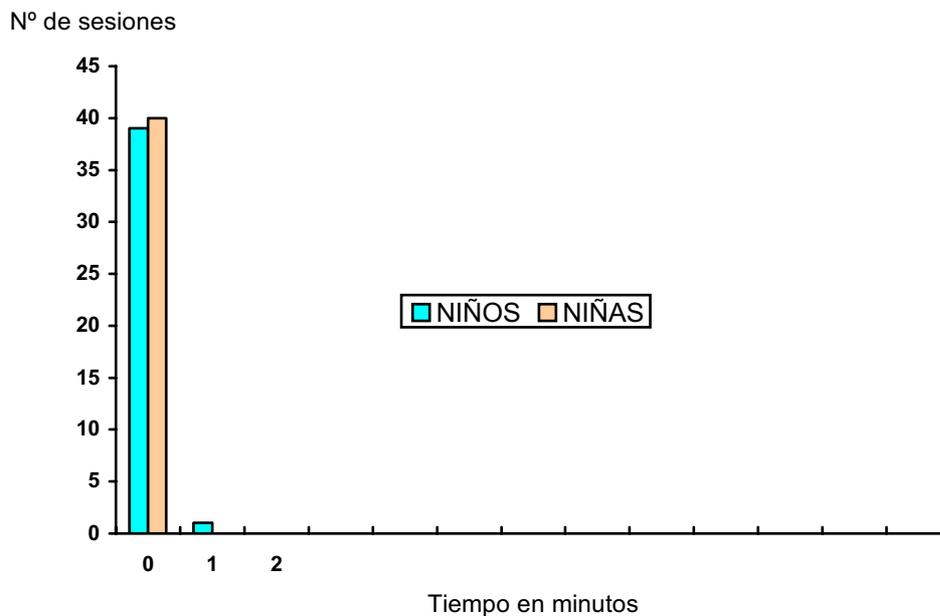


Figura 16. Duración en niños y niñas en la categoría en Juegos de lucha

Proporción de componentes en Juegos de lucha. Bondad de ajuste a la Distribución Normal. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.
 Con resultado de la no diferencia por sexo.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
□ Total	80	,53201	,53201	-,45549	4,7584	,0000
□ Niñas	40	,53782	,53782	-,43718	3,4014	,0000
□ Niños	40	,00000	,00000	-,00000	00000	,0000

Tabla 98. Proporción de componentes en Juegos de lucha. Bondad de ajuste a la Distribución Normal. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV

Duración (minutos) en Juegos de lucha. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.
 Con resultado de la no diferencia por sexo.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
□ Total	80	,53201	,53201	-,45549	4,7584	,0000
□ Niñas	40	,53782	,53782	-,43718	3,3718	,0000
□ Niños	40	,00000	,00000	-,00000	0,0000	,0000

Tabla 99. Duración (minutos) en Juegos de lucha. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

*COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTÁNEO EN EL PATIO DE RECREO ESCOLAR.
Análisis de las diferencias por género en un grupo de escolares de 8-9 años*

Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Juegos de lucha. Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

Con resultado de la no diferencia por sexo.

Mean Rank	Casos			
40,00	40	SEXO	Niñas	
41,00	40	SEXO	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 -Tailed P
	780,0	1600,0	-1,0000	,3173

Tabla 100. Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Juego de lucha. Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

Comparación de Tiempo de duración por sexo en Juegos de lucha.

Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

Con resultado de la no diferencia por sexo.

Mean Rank	Cases			
40,00	40	SEXO = 0	Niñas	
41,00	40	SEXO = 1	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 -Tailed P
	780,0	1600,0	-1,0000	,3173

Tabla 101. Comparación de Tiempo de duración por sexo en Juegos de lucha. Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

2.9 Categoría Juegos de superficie (Js)

En la Categoría Juegos de superficie, como puede comprobarse en las tablas 102-104 y en las figuras 18 y 19, las niñas en cuanto a su intervención en número de componentes y tiempo, han participado en un total de 5 de las 40 sesiones empleadas en el registro de datos, dando una media de participación de 6 componentes, y un tiempo medio de duración de 18 minutos por sesión.

Niñas

Componentes	Sesiones	% Acumulados
,0	35,00	87,50
2,0	3,00	95,00
4,0	1,00	97,50
8,0	1,00	100,00

Tabla 102. Tabla de frecuencias. Número de componentes niñas en la categoría Juegos de superficie

Niñas

Duración	Sesiones	% Acumulados
,0	35,00	87,50
10,0	1,00	90,00
20,0	4,00	100,00

Tabla 104. Tabla de frecuencias. Número de componentes niñas en la categoría Juegos de superficie

Los niños, sin embargo, como puede comprobarse en las *tablas 103-105* y en las *figuras 17 y 18*, han intervenido en un total de 16 de las 40 sesiones con una media de participación de 4 componentes, y un tiempo medio de 20 minutos por sesión. Todo ello deja patente el predominio de esta actividad en los niños, y de forma muy evidenciable en las *figuras 17 y 18*.

Niños

Componentes	Sesiones	% Acumulados
,0	24,00	60,00
2,0	3,00	67,00
3,0	2,00	72,50
4,0	4,00	82,50
5,0	3,00	90,00
6,0	1,00	92,50
7,0	1,00	95,00
8,0	1,00	97,50
12,0	1,00	100,00

Tabla 103. Tabla de frecuencias. Número de componentes niños en la categoría Juegos de superficie

Niños

,0	24,00	60,00
7,0	1,00	62,50
10,0	1,00	65,00
14,0	1,00	67,50
20,0	13,00	100,00

Tabla 105. Tabla de frecuencias. Duración (minutos) niños en la categoría Juegos de superficie

Gráfico 16. Juegos de superficie. Duración en minutos

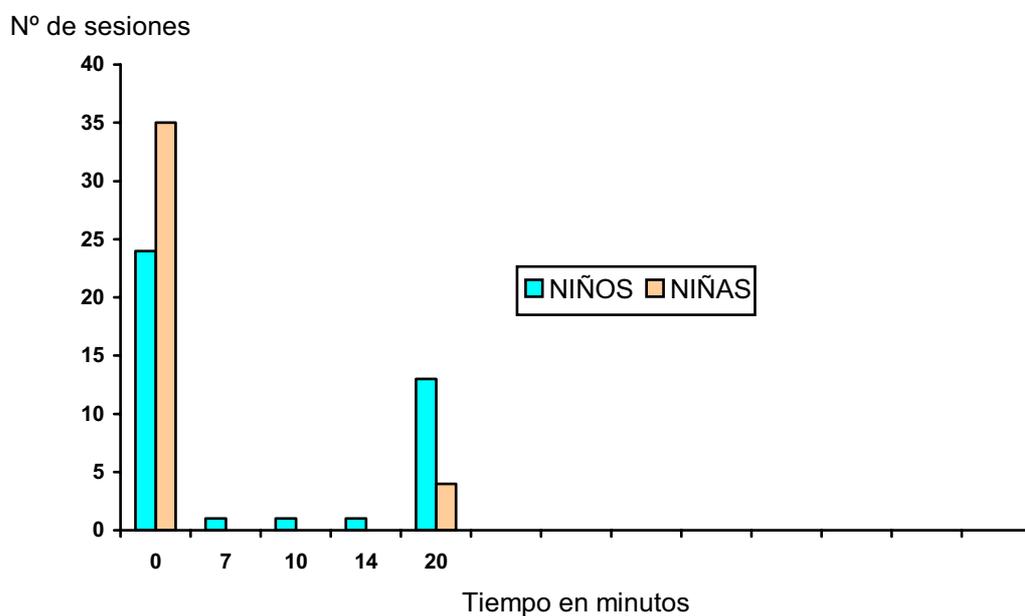


Figura 17. Duración (minutos) niños y niñas en la categoría Juegos de superficie

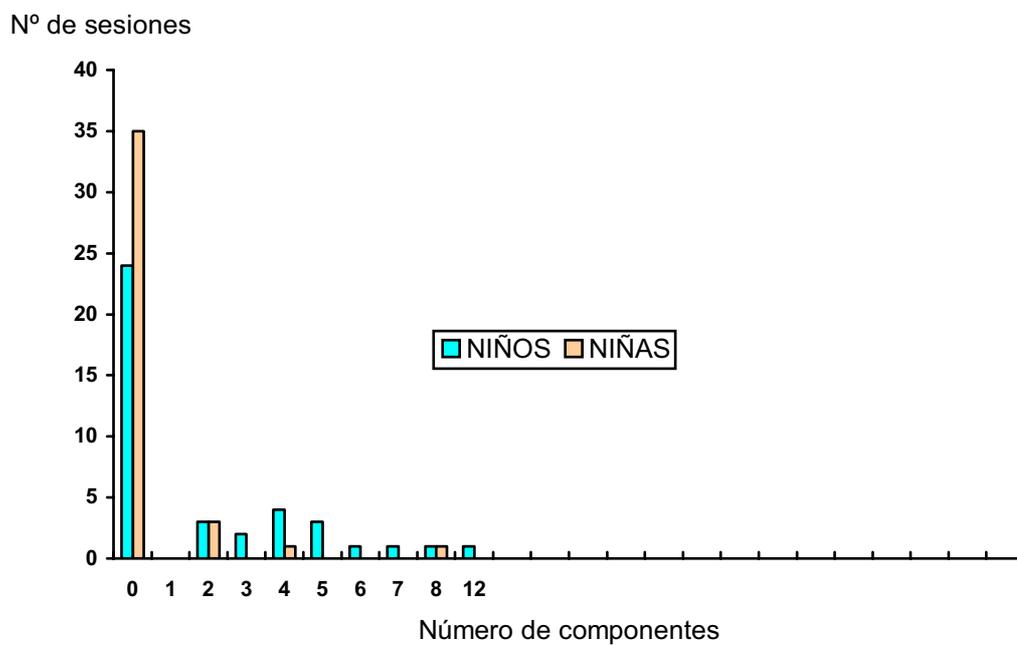


Figura 18. Número de componentes niños y niñas en la categoría Juegos de superficie

Proporción de componentes en Juegos de superficie. Bondad de ajuste a la Distribución Normal. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

Con resultado de la diferencia por sexo.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
□ Total	80	,42707	,42707	-,31043	3,8198	,0000
□ Niñas	40	,49550	,49550	-,37950	3,1338	,0000
□ Niños	40	,34723	,34723	-,25277	2,1961	,0000

Tabla 106. Proporción de componentes en Juegos de superficie. Bondad de ajuste a la Distribución Normal. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

Duración (minutos) en Juegos de superficie. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

Con resultado de la diferencia por sexo.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
□ Total	80	,45466	,45466	-,28284	4,0666	,0000
□ Niñas	40	,51674	,51674	-,35826	3,2681	,0000
□ Niños	40	,38112	,38112	-,23765	2,4104	,0000

Tabla 107. Duración (minutos) en Juegos de superficie. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Juegos de superficie.
 Prueba “U” de MANN-WHITNEY.
 Con resultado de la diferencia por sexo.

Mean Rank	Casos			
34,47	40	SEXO	Niñas	
46,53	40	SEXO	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 -Tailed P
	559,0	1379,0	-2,9972	,0027

Tabla 108. Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Juegos de superficie.
 Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

Comparación de Tiempo de duración por sexo en Juegos de superficie.
 Prueba “U” de MANN-WHITNEY.
 Con resultado de la diferencia por sexo.

Mean Rank	Cases			
39,99	40	SEXO = 0	Niñas	
46,01	40	SEXO = 1	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 -Tailed P
	579,5	1399,5	-2,7638	,0057

Tabla 109. Comparación de Tiempo de duración por sexo en Juegos de superficie. Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

2.10 Categoría Otros (O)

En la Categoría Otros, como puede comprobarse en las tablas 110-112 y en las figuras 19 y 20, las niñas en cuanto a su intervención en número de componentes y tiempo, han participado en un total de 21 de las 40 sesiones empleadas en el registro de datos, dando una media de participación de 4 componentes, y un tiempo medio de duración de 16 minutos por sesión.

Niñas

Componentes	Sesiones	% Acumulados
,0	19,00	47,50
2,0	9,00	70,00
3,0	1,00	72,50
4,0	2,00	77,50
5,0	3,00	85,00
6,0	2,00	90,00
7,0	2,00	95,00
11,0	1,00	97,50
15,0	1,00	100,00

Tabla110. Tabla de frecuencia. Número de componentes niñas en la categoría Otros

Niñas

Duración	Sesiones	% Acumulados
,0	19,00	47,50
5,0	1,00	50,00
6,0	1,00	52,50
9,0	1,00	55,00
10,0	1,00	57,50
11,0	2,00	62,50
12,0	1,00	65,00
14,0	1,00	67,50
15,0	2,00	72,50
17,0	1,00	75,00
18,0	5,00	87,50
20,0	5,00	100,00

Tabla 112. Tabla de frecuencias. Duración (minutos) niñas en la categoría Otros

Los niños, en este caso, (como puede comprobarse en las *tablas 111-113* y en las *figuras 19 y 20*) han intervenido en un total de 2 de las 40 sesiones con una media de participación de 2 componentes, y un tiempo medio de 20 minutos por sesión. Todo ello deja patente el predominio de esta actividad en las niñas, y de forma muy evidenciable en las *figuras 19 y 20*.

Niños

Componentes	Sesiones	% Acumulados
,0	38,00	95,00
2,0	2,00	100,00

Tabla 111. Tabla de frecuencias. Número de componentes niños en la categoría Otros

Niños

Duración	Sesiones	% Acumulados
,0	38,00	95,00
20,0	2,00	100,00

Tabla 113. Tabla de frecuencias. Duración (minutos) niños en la categoría Otros

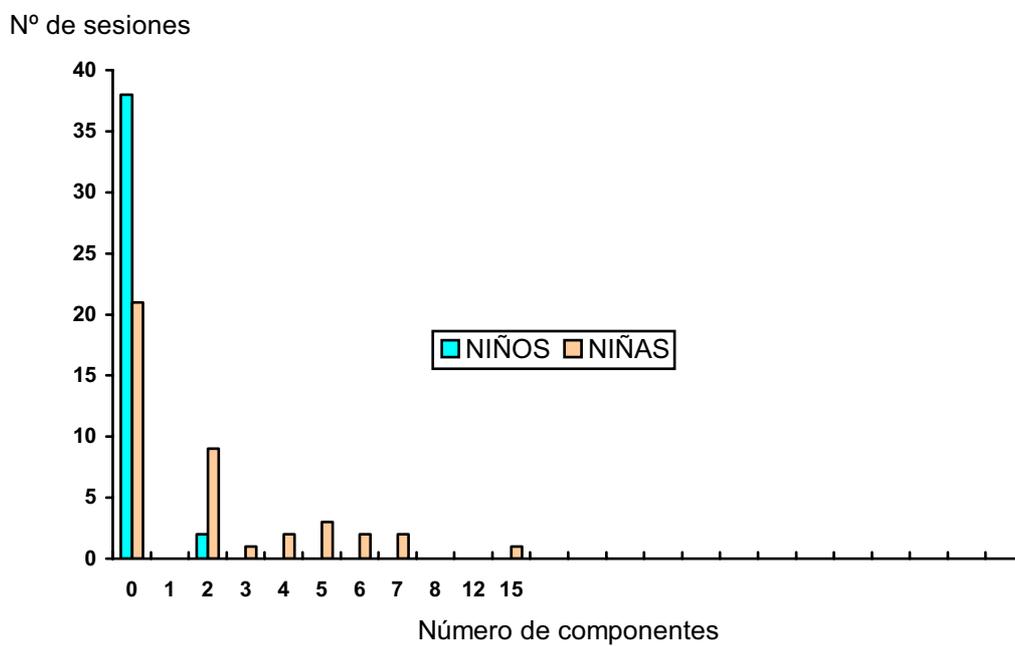


Figura 19. Número de componentes niños y niñas en la categoría Otros

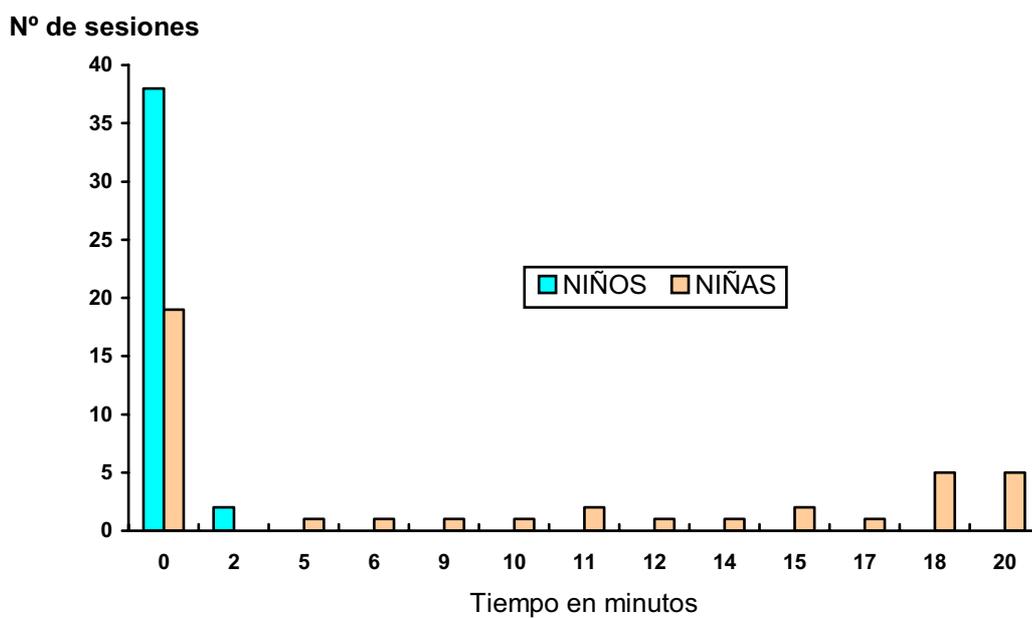


Figura 20. Duración (minutos) niñas y niños en la categoría Otros

*COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTÁNEO EN EL PATIO DE RECREO ESCOLAR.
Análisis de las diferencias por género en un grupo de escolares de 8-9 años*

Proporción de componentes en Otros. Bondad de ajuste a la Distribución Normal.
Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.
Con resultado de la diferencia por sexo.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
□ Total	80	,39492	,39492	-,31758	3,5322	,0000
□ Niñas	40	,53961	,53961	-,41039	3,4128	,0000
□ Niños	40	,24753	,24753	-,23685	1,5655	,0149

*Tabla 114. Proporción de componentes en Otros. Bondad de ajuste a la Distribución Normal.
Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV*

Duración (minutos) en Otros. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.
Con resultado de la diferencia por sexo.

Bondad de ajuste						
	Número	Máximas diferencias			Z K-S	P
		Absoluto	Positivo	Negativo		
□ Total	80	,43627	,43627	-,27623	3,9021	,0000
□ Niñas	40	,30294	,30294	-,17206	3,9159	,0013
□ Niños	40	,53961	,53961	-,41039	3,4128	,0000

Tabla 115. Duración (minutos) en Otros. Prueba de KOLMOGOROV-SMIRNOV.

Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Otros. Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

Con resultado de la diferencia por sexo.

Mean Rank	Casos			
50,00	40	SEXO	Niñas	
39,92	40	SEXO	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 -Tailed P
	417,0	2003,0	-4,6182	,0000

Tabla 116. Comparación de la Proporción de Componentes por sexo en Otros. Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

Comparación de Tiempo de duración por sexo en Otros.

Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

Con resultado de la diferencia por sexo.

Mean Rank	Cases			
49,60	40	SEXO = 0	Niñas	
31,40	40	SEXO = 1	Niños	
	80	Total		
			Corrected for ties	
	U	W	Z	2 -Tailed P
	436,0	1984,0	-4,3870	,0000

Tabla 117. Comparación de Tiempo de duración por sexo en Otros. Prueba “U” de MANN-WHITNEY.

2.11 Ocupación y reparto del espacio disponible en el Patio de Recreo Escolar.

-Densidad media de ocupación espacial por género

Para obtener datos relativos al reparto del espacio entre ambos sexos en sus conductas espontáneas en el patio de recreo escolar, hemos medido las diferentes zonas en las que se desarrollan las conductas categorizadas, y las hemos enfrentado al número total de componentes que ha intervenido en cada una de las categorías de conducta por hombres y mujeres. Lógicamente han quedado desestimadas las categorías Comba y Juegos de Lucha, una por su ausencia total y la otra, porque en los pocos casos que se ha dado, ha concurrido en el seno de otra de las categorías. De ahí que tan solo aparezcan en las tablas que se exponen a continuación 9 de las 11 categorías, inicialmente planteadas como posibles.

Queremos señalar, que a la hora de establecer las mediciones, no todas las zonas o territorialidades, permitían la misma objetividad en el momento de establecer los metros cuadrados, dado que, por ejemplo, en el campo de Fútbol, como suele ser habitual, viene a estar señalado por el dibujo del mismo sobre el patio, sin embargo, otras zonas como las de persecución, han tenido unas medidas, por estimación teniendo en cuenta, la máxima distancia de alejamiento respecto de un punto de origen de la actividad, y a partir de ahí se trazaron las líneas hasta dibujar la zona, al objeto de expresar, la citada territorialidad en metros cuadrados.

El resultado por tanto de una ocupación y reparto del espacio entre niños y niñas, es de:

- Una densidad / metro cuadrado de **58,15** las niñas y
- Una densidad / metro cuadrado de **22,85** los niños

(Tabla 121)

Y si tan solo tenemos en cuenta que el grupo lo componen 15 niñas y 14 niños, la desigual en ocupación y uso del espacio es clara, los varones utilizan más del doble del espacio disponible que las niñas. (Tablas 118, 119, 120, 121 y 122)

Estadísticos descriptivos de la muestra total

	N	Media	Desviación típica	Percentiles		
				25	50 (Mediana)	75
Comba (comps/m ²)	80	.1005	.2060	.0000	.0000	3.698E-02
Conversaciones (comps/m ²)	80	.4545	.6517	.0000	.0000	.8141
Fútbol (comps/m ²)	80	.2105	.2586	.0000	.0000	.4418
J.Gráficos (comps/m ²)	80	1.761E-03	1.575E-02	.0000	.0000	.0000
J.Objeto (comps/m ²)	80	.1072	.2034	.0000	.0000	.1356
Otros (comps/m ²)	80	6.136E-02	.1296	.0000	.0000	9.818E-02
J.Persec (comps/m ²)	80	5.671E-02	.1517	.0000	.0000	.0000
J.Superficie (comps/m ²)	80	6.994E-02	.1410	.0000	.0000	.1190
Niños-as/m ²	80	1.0625	.5332	.6897	.8615	1.2908

Tabla 118. Estadísticos descriptivos de la muestra total por categoría

COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTÁNEO EN EL PATIO DE RECREO ESCOLAR.
Análisis de las diferencias por género en un grupo de escolares de 8-9 años

Estadísticos descriptivos según el género

Sexo		N		Desv. típ.	Percentiles		
		Válidos	Media		25	50	75
Niñas	Comba (comps/m ²)	40	,1935	,2596	,0000	,0000	,3452
	Conversaciones (comps/m ²)	40	,8955	,6765	,2714	,8141	1,4925
	Fútbol (comps/m ²)	40	,0356	,1019	,0000	,0000	,0000
	J.Gráficos (comps/m ²)	40	,0035	,0223	,0000	,0000	,0000
	J.Objeto (comps/m ²)	40	,0345	,0859	,0000	,0000	,0000
	Otros (comps/m ²)	40	,1178	,1644	,0000	,0982	,1964
	J.Persec (comps/m ²)	40	,1097	,2015	,0000	,0000	,1849
	J.Superficie (comps/m ²)	40	,0268	,0873	,0000	,0000	,0000
	Total comps/m ²	40	1,4170	,5476	,9761	1,2877	1,8902
Niños	Comba (comps/m ²)	40	,0074	,0286	,0000	,0000	,0000
	Conversaciones (comps/m ²)	40	,0136	,0599	,0000	,0000	,0000
	Fútbol (comps/m ²)	40	,3854	,2497	,1473	,4418	,6259
	J.Gráficos (comps/m ²)	40	,0000	,0000	.	.	.
	J.Objeto (comps/m ²)	40	,1800	,2560	,0000	,0000	,3575
	Otros (comps/m ²)	40	,0049	,0217	,0000	,0000	,0000
	J.Persec (comps/m ²)	40	,0037	,0173	,0000	,0000	,0000
	J.Superficie (comps/m ²)	40	,1131	,1699	,0000	,0000	,2381
	Total comps/m ²	40	,7080	,1352	,6873	,6900	,7368

Tabla 119. Estadísticos descriptivos de categorías según género

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

	N	Parámetros normales ^{a,b}		Diferencias más extremas			Z de Kolmogorov-Smirnov	Sig. asintót. (bilateral)
		Media	Desviación típica	Absoluta	Positiva	Negativa		
Comba (comps/m ²)	80	,1005	,2060	.437	.437	-.313	3.910	.000
Conversaciones (comps/m ²)	80	,4545	,6517	.320	.320	-.243	2.860	.000
Fútbol (comps/m ²)	80	,2105	,2586	.305	.305	-.208	2.725	.000
J.Gráficos (comps/m ²)	80	,0018	,0157	.532	.532	-.455	4.758	.000
J.Objeto (comps/m ²)	80	,1072	,2034	.389	.389	-.299	3.475	.000
Otros (comps/m ²)	80	,0614	,1296	.395	.395	-.318	3.529	.000
J.Persec (comps/m ²)	80	,0567	,1517	.483	.483	-.354	4.322	.000
J.Superficie (comps/m ²)	80	,0699	,1410	.428	.428	-.310	3.824	.000
Niños-as/m ²	80	1,0625	,5332	.196	.196	-.153	1.754	.004

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Tabla 120. Prueba de kolmogorov y Smirnov para una muestra

Aunque el resultado que nos interesa, es el reparto global del espacio disponible en cuanto a su ocupación y uso en los comportamientos espontáneos entre niños y niñas, y que ya hemos podido constatar, arroja una *diferencia significativa* (tabla 121), cabe señalar que la única categoría que no establece diferencia, es como puede verse en la tabla 122, la categoría Juego gráfico. No debe olvidarse, que los diferentes espacios son enfrentados a la densidad de ocupación por ambos sexos.

COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTÁNEO EN EL PATIO DE RECREO ESCOLAR.
Análisis de las diferencias por género en un grupo de escolares de 8-9 años

Rangos

	Sexo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Comba (comps/m ²)	Niñas	40	48.13	1925.00
	Niños	40	32.88	1315.00
	Total	80		
Conversaciones (comps/m ²)	Niñas	40	56.72	2269.00
	Niños	40	24.27	971.00
	Total	80		
Fútbol (comps/m ²)	Niñas	40	25.33	1013.00
	Niños	40	55.67	2227.00
	Total	80		
J.Gráficos (comps/m ²)	Niñas	40	41.00	1640.00
	Niños	40	40.00	1600.00
	Total	80		
J.Objeto (comps/m ²)	Niñas	40	34.26	1370.50
	Niños	40	46.74	1869.50
	Total	80		
Otros (comps/m ²)	Niñas	40	50.30	2012.00
	Niños	40	30.70	1228.00
	Total	80		
J.Persec (comps/m ²)	Niñas	40	45.28	1811.00
	Niños	40	35.72	1429.00
	Total	80		
J.Superficie (comps/m ²)	Niñas	40	34.65	1386.00
	Niños	40	46.35	1854.00
	Total	80		
Niños-as/m ²	Niñas	40	58.15	2326.00
	Niños	40	22.85	914.00
	Total	80		

Tabla 121. Prueba de Rangos hombres y mujeres por categoría

Estadísticos de contraste^a

	U de Mann-Whitney	Z	Sig. asintót. (bilateral)
Comba (comps/m ²)	495.000	-3.860	.000
Conversaciones (comps/m ²)	151.000	-6.892	.000
Fútbol (comps/m ²)	193.000	-6.285	.000
J.Gráficos (comps/m ²)	780.000	-1.000	.317
J.Objeto (comps/m ²)	550.500	-2.923	.003
Otros (comps/m ²)	408.000	-4.731	.000
J.Persec (comps/m ²)	609.000	-2.861	.004
J.Superficie (comps/m ²)	566.000	-2.911	.004
Total comps/m ²	94.000	-6.799	.000

a. Variable de agrupación: Sexo

Tabla 122. Estadísticos de contraste

CAPITULO 5:

DISCUSIÓN

5.1. Discusión por categorías

5.1.1. Categoría Fútbol

5.1.2. Categoría Comba

5.1.3. Categoría Juegos con objeto

5.1.4. Categoría Persecución

5.1.5. Categoría Conversaciones

5.1.6. Categoría Agresión

5.1.7. Categoría Juego gráfico

5.1.8. Categoría Juegos de lucha

5.1.9. Categoría Juegos de superficie

5.1.10. Categoría Otros

5.2. Reparto y ocupación del espacio del patio de recreo escolar

5.3. Discusión general

CAPÍTULO 5

5.1. Discusión por categorías

5.1.1. Categoría Fútbol

En cuanto a lo en su momento decidimos llamar, juegos con gran arraigo cultural de género, para referirnos a juegos que vienen siendo reforzados para alguno de los sexos, como es el caso del fútbol para el sexo masculino, y este es un extremo que se reafirma al contemplar los datos obtenidos, (*Tabla 125*) sobre todo si los sumamos a los obtenidos sobre el particular ocupación y uso del espacio, el espacio ocupado por un campo de fútbol, no es negociable, es de ellos, y esto es algo, que al parecer viene determinado culturalmente, ha sido negociado previamente. En este núcleo categorial, nos situaríamos en la línea de Saw (1983), Ruiz (1992), Sommer (1974).

Sesiones	Fútbol	
	Niños	Niñas
1	3 - 20	
2	7 - 19	
3	3 - 18	
4		
5		
6		
7	14 - 18	
8	5 - 19	2 - 19
9		
10		
11		
12	13 - 19	
13	14 - 20	
14	10 - 20	
15	10 - 20	
16	14 - 20	
17	10 - 20	
18	14 - 20	
19	14 - 20	
20	14 - 20	
21	9 - 20	
22		
23	3 - 20	
24	3 - 20	
25	11 - 20	
26	10 - 20	2 - 7
27	14 - 20	
28	14 - 20	2 - 20
29	8 - 20	
30	7 - 20	
31	10 - 20	
32	11 - 20	
33	9 - 20	
34	2 - 20	
35	6 - 20	
36	13 - 20	
37	12 - 20	
38	7 - 20	
39	8 - 20	
40	12 - 20	

Tabla 125. Número componentes y duración en minutos de niños y niñas en la categoría Fútbol, en cada una de la 40 sesiones de observación.

Y un estudio más reciente realizado por Fernández; Sánchez, y Fernández-Quevedo, (2002) sobre las “habilidades de resolución de problemas en el fútbol sala” desde una perspectiva de género, donde de un total de 908 escolares entre 12 y 16 años, el 88% (varones) estaban vinculados a la práctica del fútbol y tan solo un 12%, las mujeres.

Pero no basta con sumarnos a esta lista representativa de los que afirman desde una u otra óptica que esto es esperable sino que señalamos la necesidad de reflexionar sobre los criterios sobre los que está basado el actual diseño, en cuanto a distribución, el espacio de recreo escolar, para que no se produzca un mal reparto del espacio entre niños y niñas (hombre y mujeres del futuro), como así hemos podido constatar durante nuestro estudio, los niños, sin lugar a dudas, ocupan y emplean mas espacio que las niñas, que en la mayoría de los casos utilizan zonas marginales o periféricas, para desarrollar sus juegos. El ejemplo más significativo, es el clásico dibujo de un cuadro donde niños (varones) juegan en la parte central de un patio con una pelota, y niñas, juegan a *la comba* o a *la goma* en alguna zona, protegidas de las acometidas del viril juego de sus compañeros.

En las conclusiones realizadas acerca del limitado acceso que todavía tenían las mujeres Fasting (2000, p. 199) españolas en la práctica del fútbol, señalan como causantes de tal diferenciación, entre otros a obstáculos que son percibidos como elementos de desigualdad o discriminación y son muy conscientes del rechazo que todavía tiene la sociedad española a que las mujeres practiquen un deporte tan asociado

a “lo masculino” como es el fútbol. Por todo ello, nos queda por resolver el interrogante de, ¿tendrían tanta variedad como las niñas en su comportamiento espontáneo los varones, de no contar con un diseño tan inductor de conductas relacionadas con el fútbol? También para tratar de obtener una respuesta a este interrogante, plantearemos propuestas de estudios de futuro en el capítulo 7.

Somos conscientes de que las características del grupo (ver descripción de la muestra), así como su ubicación contextual (familiar y escolar), determine que el alcance de las conclusiones de esta Tesis, no puedan ir más allá, en lo que a su extrapolación, se refiere, que a grupos de características de contextos similares. Por ello, también plantearemos al respecto en el capítulo 7, una propuesta de estudio de futuro al respecto, donde sean observadas muestras procedentes de centros escolares, públicos, privados, concertados, religiosos, seculares, etc., y obtener una muestra lo suficientemente significativa en relación con la población española.

5.1.2. Categoría Comba

Podemos deducir que esta categoría Comba es la equiparable a la categoría Fútbol en los varones por el número de participantes y por el tiempo empleado, es lo que podríamos decir, otro de los considerados juegos de gran arraigo cultural reforzado para las niñas y con una territorialidad incierta, y que a diferencia del fútbol, tiene una gran variedad y riqueza de lenguaje hablado o cantado que transmite contenido, nos referimos a que cada variante del juego cuenta una historia o sucedido, (“el cartero”,

“una dola”, “te invito”, “el relojillo”, “numeritos”, etc.) y si esto lo comparamos con el contenido cultural, terminológico o conceptual, que se transmite a través de la categoría “fútbol”, no nos costaría mucho esfuerzo inventariar los términos (de escaso valor conceptual o educativo) empleados durante los comportamientos desarrollados en el mismo (en algunos casos se reproduce o dramatiza lo más negativo y lamentable de este fenómeno social que tan ligado a la violencia verbal, y a veces física, está en la actualidad) y evidenciar la citada diferencia, (*Tabla 126*) aunque para concretar cualitativa y cuantitativamente este extremo, también plantearemos alguna sugerencia propuesta de estudio de futuro al respecto en el capítulo 7.

Podemos decir por tanto, que entre las ventajas de esta categoría, que como hemos dicho, patrimonio de las mujeres, sobre la categoría fútbol, patrimonio de los hombres, estaría el aporte o transmisión cultural, lenguaje hablado o cantado, bastante más rico, y entre las desventajas, la privación de una práctica causante del desarrollo de unas habilidades motrices, que a algunos les ha dado licencia para decir que las mujeres no son aptas para la práctica de un deporte como el fútbol.

5.1.3. Categoría Juegos con objeto

Como puede constatarse, (*Capítulo 6, tabla 127*) y por supuesto en los datos obtenidos sobre la significación de las diferencias múltiples (Tablas 1 y 2), hay una *diferencia significativa* que no coincide en el valor obtenido para componentes o participantes y tiempo dedicado en esta categoría. No referimos a que en esta categoría

se a estado cerca de que no hubiera habido una diferencia significativa. Y esto es algo que muy bien puede apreciarse contemplando visualmente la distribución de los registros en la *tabla 127* (Capítulo 6).

Este núcleo categorial, como ya se ha establecido en este estudio, excluye a cierto tipo de juegos con objeto en su grado de apertura, (fútbol, comba, goma, peonza) exclusión que conscientemente decidimos realizar, dada su peculiaridad y envergadura (Fútbol, Comba, etc.) fueron elevados, por tanto, a nivel de núcleo categorial, sí fueron considerados y presentes, juegos con objeto como, juegos de *canicas*, *gogos*, *tazos*, *pelotas variadas* no manipuladas con los pies, etc.

Es de destacar, la importancia que en la franja temporal en el que se realizó el estudio observacional, tuvieron los llamados *gogos*, una especie pieza de plástico, que los escolares las obtenían en las bolsas de patatas fritas, y que durante nuestro período de estudio ¹tuvo una gran proliferación, y cuya aplicación era muy similar al juego de las tabas, cromos o juegos con monedas. Lo importante no son los *gogos* en sí, sino la influencia que se ha podido comprobar, vienen teniendo el mercado de consumo sobre el juego infantil, proponiendo modos y modas, que en algunos casos, triunfan silenciando otras conductas, como fue el caso de la peonza, los cromos, etc. a cuya no aparición (durante nuestra fase de observación activa) como núcleo categorial se lo

¹ Los GOGOS, aparecen como sustitutivos de las llamadas *tabas*, *las chapas*, *cromos*, etc. E incluso de las monedas de curso legal empleadas para juegos. Tuvieron su aparición en 1996, como objeto regalo en las bolsa de patatas, y llenaron los bolsillos de los escolares de ambos sexos, con los citados objetos realizaron diferentes actividades, intercambio, lanzamientos varios a modo de cómo se lanzaban las tabas o incluso algunos juegos con monedas, esto es, se lanzaban varios hacia arriba o hacia una línea de confluencia entre una pared y el suelo, etc.

achacamos a la puntual proliferación de esta moda, que llenó los bolsillos de los escolares, como si de cromos se tratara, también nos causó cierta extrañeza, la no presencia de los cromos y todas aquellas conductas que rodean a la manipulación de los mismos, manipulación-barajes, intercambio, pegado, etc.

Se ha llegado al convencimiento, o al estado de opinión, de que la presencia de los convencionales cromos, durante el período de observación sistemática, hubiera aproximado los puntajes hasta incluso, haber hecho desaparecer la diferencia significativa obtenida en esta categoría (Juegos con objeto), dado que el sustitutivo, *los gogos*, estuvo más presente en los juegos de los varones que en las mujeres. Aunque pudimos observar como las niñas, tanto en los juegos de los gogos como de las canicas, hacían de espectadoras y tomaban buena nota, antes de incorporarse o intentar forma parte del grupo que llevaba la iniciativa del juego (varones), si pudimos comprobar, en el caso de *las canicas*, que cuando se imponía construir un circuito, como así fue en varios casos, en el foso de arena, y colaboraban de forma activa en él las niñas, la incorporación en el juego posterior de deslizar canicas por el circuito, era inmediata, está claro que una vez más las mujeres demuestran que nada consiguen sin esfuerzo.

En el Capítulo 7, donde se proponen líneas para estudios futuros, resaltaremos la importancia de tratar de adivinar, inventariar, o cuanto menos, no dejarse sorprender por las citadas influencias del *mercado de consumo* en el comportamiento infantil, esto es, no se nos puede escapar la oferta que se está haciendo a los escolares, y cómo ésta viene o no, sesgada sexualmente.

5.1.4. Persecuciones o Juegos de persecución

Perseguir o ser perseguidos, son conductas esencia o fundamento de muchos juegos infantiles², y a los que los escolares dedican gran parte de su tiempo, bien en situaciones jugadas con estructura formal de juegos (policías y ladrones, pilla-pilla, etc.), o bien por diferentes motivos (conflictos, lucha por un objeto, etc.).

En el caso que ocupa a este estudio doctoral y en el que tras contemplar la tabla 128, resumen de registros por categoría y género, y por supuesto aplicar la prueba de la significación de diferencias múltiples ($p < 0,05$): Diferencias mínimas significativas (DMS) de Tukey. $DMS = 2,1427$, (tablas resumen 1 y 2) que nos permite ratificar la diferencia significativa existente en esta categoría entre ambos géneros, nos preguntamos, si de no haber estado tan satisfecha ésta necesidad de perseguir y ser perseguidos por los niños a través del juego del fútbol, hubiera habido más incorporación del género masculino al núcleo categorial Persecuciones, compartiendo muchas de las variantes de este juego con la niñas del grupo (“un alto”, tulipán y mantequilla, “frutas”, “beso y torta”, “animales y tabaco”, “*I love you*”, “moros y cristianos”, “señorita reina”, “corta hilos”). A todos estos juegos temáticos de persecución hay que añadir las persecuciones de género, niños persiguen a niñas y niñas persiguen a niños, y que se han dado en 3 de las 40 sesiones.

² Pensamos, que son tan importantes como las llamadas “técnicas de cachorro”, en otras especies animales y están muy reforzadas en el comportamiento lúdico infantil por un gran placer para ambos géneros, y que nosotros debemos alimentar, por sus bondades.

En el capítulo 7, incorporaremos propuesta de línea de estudio de futuro, para dar respuesta a la interrogante planteada. Y dada la riqueza de contenido cultural y de transmisión conceptual que esta categoría tiene en su amplio grado de apertura categorial, también propondremos la necesidad de realizar un registro narrativo de los contenidos detallados de todas y cada una de las variantes con la que este núcleo categorial se presenta, y lo que es más importante, en los diferentes contextos socioculturales y económicos, y cómo no, para averiguar como está influyendo la multiculturalidad (inmigración) en ciertos ámbitos escolares.

5.1.5. Conversaciones

Observar grupos de escolares enfrascados en conversaciones pausadas ó airadas, es una imagen fácil de evocar o simplemente, contemplar a la hora del recreo escolar. Y a la vista de los registros, de los resultados obtenidos, añadimos de *escolares del sexo femenino*, pues como puede verse, en la tabla 129, solo en dos ocasiones y tan solo dos varones han mantenido una actividad dentro de este núcleo categorial, sin embargo, las mujeres han desarrollado este núcleo categorial, dentro del amplio margen que contempla su grado de apertura, en 32 sesiones. Han desarrollado conductas motrices, gestos, palmeos, juegos de corro, etc. al tiempo que se realizan vocalizaciones (frases ó cánticos) durante muchos minutos se han dedicado a la comunicación. Han cantado cuando jugaban a la comba (“el cartero”, “el equipo”, “una dola”, “te invito”, “un día soleado en París”, “el relojito”) o han conversado en parejas o grupos, o ha ensayado una obra de teatro, o simplemente han cantado en grupo (“bolita, bolita”, ¿Qué hora es”,

“mensajes”, “juegan a juegos de palmas: Capricornio, Leo y Cáncer”, “One, two” o “Baba bebe” , o realizan simples juegos de palabras.

Podría decirse que mientras los varones han estado jugando al Fútbol las mujeres han estado desarrollando este riquísimo y variado núcleo categorial, por lo tanto, núcleo categorial que se han perdido ellos, y que se han perdido ellas (fútbol), y el interrogante, ¿habría alguna fórmula para que ellos y ellas, se beneficiaran de las excelencias de ambas categorías de conducta? Para la respuesta proponemos en el Capítulo 7, líneas de estudio futuros.

5.1.6. Agresiones

La ausencia de registros en este sentido nos impide o imposibilita la discusión pero aprovechando las mínimas manifestaciones dentro del grado de apertura de este núcleo categorial que incluye movimientos con o sin traslación segmentaria (conductas motrices, gestos o actitudes de intimidación) acompañadas de frases a), así como el acto mismo materializado con contacto físico. b)

a) Levantar el puño, Gritar, b) Dar una patada, tirar del pelo, etc.

Nos gustaría apuntar, que todas (pocas) las agresiones se han dado, se han producido dentro del seno de otro núcleo categorial, el Fútbol, en el que en momentos

puntuales, tal es el caso en el que se han propinado una patada sin balón y ha habido una devolución de la misma.

También quisiéramos apuntar, que partiendo del concepto de *territorialidad* (Hall, 1973), que la define como el tipo de conducta a través de la cual individuos de la misma especie reclaman para sí, determinadas áreas espaciales, llegado a la agresión si es necesario. Nosotros presumíamos que dado el mal reparto espacial de partida, o que ya habíamos observado durante el período de *observación reflexión*, estaban presupuestados ciertos brotes de agresividad, pero no ha sido así, las mujeres salen al PRE, con temas innegociables, la cultura, su entorno, ya ha negociado por ellas, el gran espacio, el campo de fútbol, indiscutiblemente es de los varones. Quizás este nivel de sumisión al respecto, que indudablemente las prepara para otros posteriores, ha evitado o reducido al mínimo estas conductas. E aquí un dilema, mantener estos niveles de agresión, o permitir que la lucha continúe hacia la equidad o igualdad de oportunidades. Esperemos que se nos ocurra algo para el capítulo 7 dedicado a propuestas de líneas de estudio de futuro, aunque lanzado al aire evidentemente ya está, y el testigo puede ser recogido sin más. Nosotros de momento nos alegramos de que los puntajes en este sentido hayan sido mínimos, cuando por otro lado sabemos, oímos, que en otros contextos sociales, son más que alarmantes y lamentables.

Sin embargo, hemos encontrado datos sobre la agresión en general, en cuanto a su aparición en el patio de recreo que contrastan con los obtenidos en nuestro estudio,

las observaciones se han realizado en el patio de recreo, ya que representa el lugar donde más habitualmente tienen lugar los hechos de agresiones entre iguales (Olweus, 1993; Whitney y Smith, 1993; Sharp y Smith, 1992; Whitney, Nabuzoca y Smith, 1992; Pepler, Craig y Roberts, 1998; Almeida, Ortega, Fonzi y otros, 1998, citado en Smith, Morita, Junger-Tas, Olweus, Catalano y Slee, 1998; Ortega, 1998; Ortega y Mora-Merchán, 2000; Fonzi y otros, 1997; Craig y otros, 2000, citado en Carney y Merrell, 2001). Estos datos se confirman tanto en Enseñanza Primaria como en Secundaria. Así lo confirman los estudios realizados por Whitney y Smith en 1993, que detectaron que un 76% de los casos de violencia en niños de 7-11 años ocurrían en el patio y un 45% de los casos en los escolares de 12-16 años. Y coinciden en afirmar que el patio de recreo como lugar idóneo para realizar la observación de las conductas espontáneas. El método de observación natural permite recoger información del sujeto en el propio medio con un mínimo de inferencia, proporcionando una cuantificación del nivel de conducta. No podemos olvidar que la observación es una la estrategia básica del método científico.

5.1.7. Juego gráfico

Como apuntábamos en el capítulo 3, el patio de recreo escolar suele recoger en muchas ocasiones la inercia del aula, y por ello iba a ser fácil ver niños pintando, dibujando o haciendo trabajos gráficos. También es fácil ver a los escolares entretenidos con *cromos o pegatinas* (mostrando, intercambiando, pegando, etc.). Pues bien, la ocasiones en las que se ha manifestado este núcleo categorial, ha sido mínimo, no

dándose los suficientes registros como para pensar en una diferencia significativa. Llegando a este momento y mirando hacia atrás, teniendo la perspectiva de la distancia, se nos ocurre, que quizás debiera incorporarse o fusionarse con la núcleo categorial Juegos de superficie, tan solo habría ampliar el grado de apertura y definir la actividad gráfica tanto la que se hace sobre papel como la que se hace en el la superficie del suelo, como es el caso del foso de arena, etc. También no queremos pasar por alto, el horario escolar, es decir, de qué clase de contenidos procede o viene el niño al patio de recreo, cual el la posible influencia inmediata que pudiera provocar esa inercia de la que hablábamos al principio del párrafo. Creemos que son aspectos que no hay que perder de vista.

5.1.8. Juegos de lucha

Cuando incorporamos esta categoría, quisimos dejar bien claro que no se confundiera con la agresión propiamente dicha, la categoría *agresión*, con la dramatización del acto de lucha en las que se muestran técnicas de confrontación física, a través acciones de empuje, tracción, golpeo, etc. sin ánimo de agresión, sino de mostrar habilidades, bien adaptativas o técnicas deportivas (Judo, kárate, etc.).

Pues bien, al igual que en el núcleo categorial Agresión, en esta categoría de manifestaciones espontáneas, han sido mínimas, tan pocas que no podemos hablar de diferencias, y mucho menos significativas. También aquí sugerimos que esta categoría

pase a formar parte de la categoría Agresión ampliando el grado de apertura de la misma. Y por supuesto como instrumento de medida sobre este tipo de conductas, **nos felicitamos** del hecho de que hubiera sido mínima, y por otro lado nos ha parecido de enorme interés la capacidad de localización y de racionalización de las conductas que sí se han producido tanto de la Agresión misma, como de la dramatización esta.

5.1.9. Juegos de superficie

En este núcleo categorial que recoge todas aquellas manifestaciones de conducta a través de las cuales se firma, modifica, raya, socava, la superficie de suelo con diferentes motivos, (realizar circuitos para coches, circuitos para canicas, marcas y dibujos sobre la arena, etc.) ha establecido una diferencia significativa entre géneros tanto a nivel de componentes como de tiempo empleado, pero a pesar de ello hay que decir, que las conductas contempladas en el grado de apertura de esta categoría, debido a que en su mayoría se realizaban sobre la superficie del suelo, tierra, foso de arena, etc.

Fue decisivo que el que el buen tiempo acompañara, si observamos la tabla de registro 130, observaremos que no hay registros hasta la sesión nº 14, esto es, hasta el mes de marzo y concretamente el 30 del 04 de 1996 que es la fecha en la que se lleva a cabo la sesión de observación número 14 de las cuarenta programadas, sin embargo a partir de la fecha, los registros fueron abundantes.

Teniendo en cuenta que el recinto o foso de arena era mínimo (clásico foso de saltos) su poder de convocatoria fue grande, por lo que nos gustaría recordar la importancia de contar con la presencia de estas zonas susceptibles de modificación como son zonas terrosas o fosos con arena, susceptibles de ser modificadas por el escolar **no permitiendo que el asfalto, lo invada todo** en los patios de recreo escolares, empobreciendo el comportamiento natural y espontáneo, en el que el niño/a tienen que comprobar las modificaciones, que por su causa, se producen en la superficie, de dejar su firma, esto es, de autoafirmarse como ser creativo e independiente.

5.1.10. Otros

Cuando decidimos incluir esta categoría, Otros, lo hicimos pensando que necesitábamos un **cajón de sastre** en el que ir colocando todo lo que no tuviera cabida dentro de las restantes categorías definidas y delimitadas en sus grados de apertura, ahora nos alegramos del acierto que tuvimos, sobre todo por lo mucho que ha dado de sí en el caso del género femenino como puede verse en la tabla 131, como puede comprobarse hay una diferencia significativa tan solo con contemplar la citada tabla, ratificada al aplicar la prueba de la significación de diferencias múltiples ($p < 0,05$): Diferencias mínimas significativas (DMS) de Tukey. $DMS=2,1427$. (*Anexo I*)

Aquí hemos incluido conductas espontáneas que ha realizado las niñas y tan solo en una ocasión, los varones, como:

- Realizar juegos de equilibrios sobre determinadas zonas del espacio disponible, como pasar sobre estrechos muretes guardando el equilibrio.
- Improvisadas pruebas de velocidad corriendo alrededor del patio de recreo.
- Juegos de imitación sobre lo que otros hacen, incluido el “mas difícil todavía”.
- juegos de habilidad entorno a los barrotes de las canastas de baloncesto (giran, trepan, se balancean, etc.).
- Realizar pases de baile.
- Por parejas tratan de derribarse a caballo en el foso de arena.
- Jugar a la Pídola,

Y sobre todo contar con un apartado, para que en el caso de duda sobre el nivel categorial, en el que poder colocar momentáneamente durante la toma de registros, el dato en cuestión. Nos estamos refiriendo, al núcleo categorial Otros.

En nuestra propuesta de utilización de nuestra aportación con la **hoja de anotación** para futuros estudios observacionales, resaltamos la importancia de este núcleo categorial, pues permitiría a través de él una tipificación de categorías adaptadas al contexto y la muestra de estudio en cuestión.

5.2. Reparto y ocupación del espacio del Patio de Recreo Escolar

Tras haber medido las diferentes zonas en las que se desarrollan las conductas categorizadas, y enfrentado al número total de componentes que ha intervenido en cada una de las categorías de conducta por hombres y mujeres. A pesar de la relativa objetividad que planteaban algunas zonas a la hora de ser medidas en torno a un núcleo categorial en concreto, sobre todo a la hora de medir territorialidades con líneas imaginarias, mientras otros, nos referimos a los campos de fútbol, estaban marcados y señalizados.

A la hora de trazar un zona para medir, por ejemplo en el lugar donde se desarrollaba la actividad de la Comba, sabíamos que la objetividad no era la misma, extremo que se complicaba, si mediamos la zona en la que se desarrollaban *Juegos de persecución*, a pesar de eso, y consciente del margen de error que ello llevaba implícito, continuamos con nuestra labor de medir, pues bien, a la hora de ver los resultados, nuestro alivio a sido grande al comprobar un contraste tan grande, que en ninguno de los casos podía achacarse a la citada dispar obtividad con la que decidimos medir las distintas territorialidades adjudicadas a cada una de las categorías. El interrogante que se nos plantea inmediatamente después de ver los datos de las tablas (118, 119, 120, 121 y 122), ¿es tan desigual el reparto del espacio disponible?, ¿se daría de no existir o estar negociada de antemano una territorialidad?, que ocuparían sin apenas resistencia, los varones de nuestro grupo.

En una interesante ponencia realizada por Asins 1992, sobre la ocupación diferencial del espacio en Educación física, nos dice que “las implicaciones del comportamiento del ser humano con relación al espacio no resultan sencillas de comprender, desde muy diversos ámbitos del conocimiento se han investigado diferentes aspectos de esta interrelación; Antropología, Sociología, Geografía, Psicología, Etología, Arquitectura y Urbanismo le han dedicado una buena producción de sus trabajos. Desde sus aportaciones nos muestran la riqueza y complejidad que se esconde en algo tan cotidiano, y por ello en ocasiones tan oculto e inconsciente como es nuestra ocupación y nuestra utilización del espacio” (Asins p.437).

Continúa diciéndonos Asins que para muchos autores (Fast 1990), la naturaleza territorial del ser humano es genética y por tanto imposible de desarraigar, pero el ser humano es en buena medida cultural y aprendizaje, y el imperativo territorial puede ser reforzado o debilitado en suma modelado por su cultura y es aquí donde nosotros añadimos, que la diferencia tan grande como la encontrada en nuestro estudio, de la misma forma que ha sido reforzada para un mal reparto entre géneros, beneficiando al género masculino, podría igualmente reforzarse para la equidad en la ocupación y uso entre géneros, desde sus primeros juegos en el Patio de Recreo Escolar (PRE). En el capítulo 7, propondremos algo concreto para un estudio de futuro que desvele tal inquietud.

Hemos encontrado de interés la afirmación de que está demostrado que en el medio urbano el sexo, junto con el nivel socioeconómico, y la edad, son variables que

condicionan la movilidad espacial, y debemos recordar que en una sociedad donde los ámbitos de residencia, producción y servicios están disociados espacialmente, el acceso al mercado de trabajo y a los servicios es tanto pero cuanto más limitada sea esa movilidad. Y el espacio es un elemento más de socialización y los estereotipos sexuales limitan y condicionan considerablemente la movilidad espacial de las niñas.

La escuela es (Asins 1990 p.445) un importante agente socializador, y la Educación Física dentro de ella, pueden y deben contribuir a superar estas limitaciones, y para ello propone lo siguiente a modo de pautas:

- Utilizar juegos muy sencillos y conocidos, en los que pueda participar la totalidad de la clase o grupo, y que permita al profesor-investigador, situarse en calidad de observante.
- Sugiere el Patio de Recreo Escolar como el mejor de los lugares.
- En los que el espacio a observar esté muy delimitado con el fin de simplificar la observación, y en los que se facilite definir con cierta seguridad cuales son los espacios de riesgo, es decir los espacios que implican una participación activa en el juego.
- Sabemos que los juegos que necesitan una manipulación de material, están condicionados por aprendizaje y la experiencia en el manejo de dicho material, por ello la propuesta contempla dos alternativas, refiriéndose (Asins 1990) a las territorialidades diferentes en relación con el tamaño requerido por el juego o categoría de conducta en cuestión,

algo que nos otros hemos identificado inmediatamente con el contraste evidenciado en nuestro estudio con los espacios requeridos en dos tipos de conductas, por nosotros estudiadas enfrentadas por género, el Fútbol y la Comba, espacios sobre los que ya hemos sacado conclusiones. Y nos alegra coincidir con Asins en su recomendación, y que nosotros hemos llevado a la práctica.

- Por último, sugiere, que sería conveniente que los grupos que realizaran los juegos, o categorías de conducta, en nuestro caso, deberían estar equilibrados, es decir que tuvieran igual número de chicas y chicos, pues la mayoría de uno de los sexos condiciona a su vez los comportamientos. Otro extremo que en nuestro estudio hemos contemplado como algo esencial.

5.3. Discusión general

Los resultados, que nos han permitido concluir con la afirmación de que los niños y mujeres de la muestra estudiada desarrollan un comportamiento diferenciado, nos han permitido también, sumarnos a la larga lista de los que vienen manteniendo estas diferencias de género. A la hora de presentar de forma ordenada los registros, y observando cómo se distribuyen, puede tenerse una inicial apreciación visual si se enfrentan las *Tablas 123 y 124*, tablas que muestran los datos de ambos géneros, con ello se puede anticipar una diferencia significativa en el comportamiento espontáneo de ambos géneros en el PRE.

Esta diferencia ha sido ratificada con la prueba de la significación de diferencias múltiples ($p < 0,05$): Diferencias mínimas significativas (DMS) de Tukey. $DMS = 2,1427$, y cuyo resumen se muestra en las tablas 1 y 2, y aunque podemos afirmar con ello que tal y como nos propusimos, hemos demostrado que hay una diferencia significativa en el comportamiento espontáneo entre géneros, y lo hay en la muestra sobre la que hemos realizado el estudio, y sobre el marco descrito, y aunque, pocos estudios mantienen una referencia directa, en cuanto a contemplar el comportamiento como manifestación espontánea en el patio del recreo escolar (PRE), como objeto del estudio y sobre una categorización de conductas basadas en el propio comportamiento espontáneo observado.

En la *fase de observación reflexión* de nuestra investigación fueron dedicadas muchas horas a los registros narrativos, aún así, la espontaneidad de los comportamientos, de la que presumíamos inicialmente, se impregnó de cierta relatividad en relación con alguno de los núcleos categoriales, nos estamos refiriendo a algo que fue cobrando importancia en la medida que avanzábamos en nuestro estudio, algo que quedó bastante patente cuando se comprobó el dato referido a la densidad de población por metro cuadrado y genero, a la hora de ocupar los escolares el espacio disponible del patio de recreo (PRE), tal desigual reparto del espacio venia a confirmar, lo que se ha convenido en llamar, *espacios inductores*, y por tanto reductores de espontaneidad en las conductas, concretamente, **nos estamos preguntando**, si el dato de referencia, lo que ha permitido afirmar: **que se ha dado un mal reparto del espacio**, el constatar que mientras los niños han mantenido una densidad de media de **22,85** individuos, las niñas la han tenido de un **58, 15** individuos del total del espacio ocupado, y se debe dejar de tener presente, que se trato de una muestra formada por 14 niños y 15 niñas.

Y también nos preguntamos, si el predominio de las conductas relacionadas con el núcleo categorial Fútbol, sería el mismo, de no tener una presencia tan tangible, un campo de fútbol señalizado, delimitado y con porterías, ocupando un gran porcentaje del total del PRE.

Hace ya mucho tiempo que venimos planteando a nuestros alumnos de FCAFYD acerca de la necesidad de desarrollar un *régimen de autoridad idóneo* o necesario en nuestras clases de Educación Física con escolares (cuanto más implícita

mejor), hemos insistido en la importancia de poder contar con otra vía para establecer un *diálogo pedagógico* con nuestros alumnos, para ello les hablamos de la conveniencia de desarrollar estrategias que pudieran sustituir a las propuestas verbales de tareas motrices propiamente dichas.

A tal efecto, sugeríamos estrategias que partieran de la inducción de conductas, con un prediseño del entorno, esto es, de la sala de clase o practicable, gimnasio, patio de recreo, etc. al objeto de que el particular diseño, nos referimos, claro está, a la puntual distribución del material con el que se cuenta en el espacio disponible para que provoque o induzca a determinadas conductas, y con ello, tratar de conseguir lo que hemos convenido en llamar *comportamientos espontáneos inducidos*. Y puede que sea esto, lo que puede estar dándose en algunos o muchos de los PRE, que aún reproducen el diseño clásico en el que un campo de fútbol es algo obligado, diseño que cuanto menos, inducen al mal reparto del espacio. Todo ello no permitirá sugerir en el capítulo 7 algunas sugerencias de trabajo o líneas de estudio futuros.

CAPITULO 6:

CONCLUSIONES

6.1. Introducción

6.2. Conclusiones generales

6.3. Diferencias de género en las diferentes categorías de comportamiento motor.

6.4. Respecto de la territorialidad y densidad de ocupación del espacio por género en el patio de recreo.

6.5. Respecto de la hoja de registro de datos por categoría y su Protocolo.

CAPÍTULO 6

CONCLUSIONES

6.1. Introducción

En un intento por ser consecuentes hacemos nuestra la afirmación de Bonoliel (1984, p.3), cuando afirma: *“que la investigación cualitativa son modos de cuestionamiento sistemático enfocados a entender a los seres humanos y a la naturaleza de sus interacciones con ellos mismos y con su entorno”*. Vamos por lo tanto, tras evidenciar la diferencia significativa entre el comportamiento motor entre las niñas y los niños de nuestro grupo de estudio, a exponer las conclusiones generales y las conclusiones por categoría.

Como apunta Anguera (1995, p.449), *“ la finalidad del tratamiento de los datos, sin importar el tipo de datos que se tenga, es imponer algún orden en un gran volumen de información, así como proceder a una reducción de datos, de manera que sea posible obtener unos resultados y unas conclusiones que se puedan comunicar mediante el informe de investigación”*. Pues bien, esto es algo que ya hemos realizado, como muestran los capítulos III y IV, y sobre lo que hemos discutido en el capítulo V, nos proponemos pues, en este capítulo, realizar el informe de la investigación a través de las conclusiones generales y por categoría.

6.2. CONCLUSIONES GENERALES

Podemos afirmar que los resultados obtenidos, nos unen a la larga lista de los que mantienen que existen *diferencias significativas* en el comportamiento motor espontáneo entre niños y niñas. Mead (1963), Lyman y Scott (1967), Maccoby y Jacklin (1974), Hoffman (1977), Zaichkowsky (1980), Hall (1985), Davis (1987), Alvarez (1990), Ignico, (1990), Brullet y Subirats (1990), Salminen (1990), Pomerleau (1992), Stutz (1992), Pomerleau (1992), Ruiz, (1992), Vázquez (1992, 2002), Pellet (1994) Pérez (1994), Grugeon (1995), Bonal (1998), Fernández (1998, 2000, 2002), entre otros.

Comparando a niños y niñas, como conclusiones de esta investigación destacaremos las siguientes:

1. Los niños y las niñas de 8-9 años pertenecientes a la muestra de nuestro estudio, desarrollaron un comportamiento motor espontáneo diferente, y en aquellos en las que han coincidido, muestran una diferencia significativa teniendo en cuenta el número de componentes y tiempo en minutos empleado. Este aspecto será matizado en las conclusiones por categorías.
2. Ambos sexos muestran una bien marcada diferencia en su comportamiento espontáneo a la hora de elegir categorías de conducta, por ejemplo:

3. Los niños han mostrado un predominio en la categoría Fútbol y en la categoría Juegos con objeto.

4. Las niñas, sin embargo, han mostrado un predominio en las categorías Comba, Conversaciones, y Otros. Curiosamente la categoría Otros va ha permitirnos concluir, al sumarse a las otras dos, afirmar de que las niñas tienen un comportamiento motor espontáneo mas variado, una comunicación, e intercambio de contenido socio-cultural que los varones. Esto se ratifica en la medida que si tenemos en cuenta que en el *grado de apertura del núcleo categorial conversaciones*, están incluidas tanto, las conversaciones espontáneas propias de escolares de 8-9 años, como las canciones asociadas a otros núcleos categoriales, como es el caso de la riqueza, que en este sentido, acompaña el juego de la comba, juegos de corro, etc. en todas sus variedades.

La fase de *observación sistemática*, concluye con diferencias significativas que han sido evidenciadas como puede observarse en las tablas resumen 1 y 2, en 7 de 11 categorías contempladas en nuestra hoja de registro, no estableciéndose una diferencia significativa en las otras 4 restantes, en 3 de ellas por los datos obtenidos y en la otra (Comba) por su total ausencia como conducta espontánea, esto es, su condición de categoría de comportamiento espontáneo contemplaba la posibilidad de su no aparición o manifestación, y así ha sido en este caso. (*Anexo 1*)

El por qué de la no aparición de alguna de las esperadas conductas categorizadas, pudo ser por varios motivos, el primero, porque dada su total condición de conducta espontánea, y no inducida, era susceptible de no darse, y esto es algo que no podríamos haber dicho respecto de la categoría Fútbol, categoría que podemos asegurar, tiene un alto índice de inducción, tanto socio-cultural, como estructuralmente, (sin ir más lejos, en muchas zonas de recreo escolares, gran parte del espacio son ocupados por un campo de fútbol con sus líneas pintadas y sus porterías) que invitan o inducen a los varones, primero a ocupar el espacio citado, y es segundo lugar a desarrollar una conducta que se les ha otorgado culturalmente, por razones de género.

Por otro lado, podría darse el caso de que las citadas conductas hubieran sido silenciadas o reemplazadas por otras, como por ejemplo en el caso de la peonza, por la aparición de otros objetos ofertados por el mercado del juguete infantil que hubieran hecho sombra, no queremos dejar de recordar que si bien, tenemos una categoría que hemos llamado “*juegos con objeto*”, a pesar de que el fútbol y la peonza, no dejan de ser un juego con objeto, dado el peso específico o el arraigo que ambas prácticas tienen en nuestra cultura infantil, quisimos darle el rango de categoría, categoría que el caso del fútbol, a podido constatarse, y no en el caso de la categoría peonza, que como hemos pensado, ha sido silenciada, por la aparición de otros objetos (caso de los gogos, canicas, pelotas, etc.) en el momento propicio de práctica, de la citada categoría. Aspecto éste, y otros que se tratan en la discusión de esta estudio.

6.3. Diferencias de género en las diferentes categorías de comportamiento motor

Categoría 1. Fútbol

Una vez tratados y analizados todos los datos por sexo, en cuanto a número de componentes y tiempo empleado en minutos por niños y niñas, hemos concluido en que se da una **diferencia significativa** entre ambos géneros. (Tablas 1, 2 y 125)

O lo que es lo mismo, los niños han jugado más tiempo y han participado más en número que las niñas.

Nota: de los dos datos numéricos de cada casilla en las columnas de hombres y mujeres, el primer dato de la izquierda expresa el número de componentes que participan en la actividad, y el segundo, (a la derecha del guión) la duración en minutos.

Sesiones	Fútbol	
	Niños	Niñas
1	3 - 20	
2	7 - 19	
3	3 - 18	
4		
5		
6		
7	14 - 18	
8	5 - 19	2 - 19
9		
10		
11		
12	13 - 19	
13	14 - 20	
14	10 - 20	
15	10 - 20	
16	14 - 20	
17	10 - 20	
18	14 - 20	
19	14 - 20	
20	14 - 20	
21	9 - 20	
22		
23	3 - 20	
24	3 - 20	
25	11 - 20	
26	10 - 20	2 - 7
27	14 - 20	
28	14 - 20	2 - 20
29	8 - 20	
30	7 - 20	
31	10 - 20	
32	11 - 20	
33	9 - 20	
34	2 - 20	
35	6 - 20	
36	13 - 20	
37	12 - 20	
38	7 - 20	
39	8 - 20	
40	12 - 20	

Tabla 125. Número componentes y duración en minutos de niños y niñas en Fútbol, en cada una de la 40 sesiones de observación..

Categoría 2. Comba

La diferencia entre sexos tanto en número de componentes como en tiempo dedicado en minutos, ha sido significativa (*tablas 1, 2 y 126*).

O lo que es lo mismo, las niñas han jugado más, en número y tiempo (minutos) que los niños durante las 40 sesiones en las que les hemos observado. Por otro lado y como se desprende de la tabla 126, este núcleo categorial es el equiparable a la categoría Fútbol en los varones. Podríamos decir, que mientras los hombres juegan al Fútbol, ellas juegan a la Comba.

Sesiones	Comba	
	Niños	Niñas
1	2 - 16	14-16
2	4 - 16	7-18
3		14-18
4		7-18
5		14-18
6		
7		13-18
8		3-18
9	3 - 18	6-18
10		6-18
11		
12		7-18
13		10-20
14		7-20
15		10-20
16		14-20
17		4 -7
18		
19		
20		15-6
21		
22		8-20
23		13-20
24		8-11
25		7-20
26		4-20
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		15-20
40		

Tabla 126. Número componentes y duración en minutos de niños y niñas en la categoría Comba, en cada una de la 40 sesiones de observación.

Categoría 3. Juegos con objeto

La diferencia entre sexos tanto en número de componentes como en tiempo dedicado en minutos, ha sido significativa (*tablas 1, 2 y 127*).

Aunque los Juegos con objeto constituyen uno de los núcleos categoriales en cuya participación están presentes ambos sexos, incluso en algunos casos, compartiendo o participando conjuntamente (juegos en corro con pelotas, gogos, canicas), se da una diferencia significativa, a la hora de contabilizar el número de componentes y el tiempo dedicado en minutos por sexo.

Sesiones	Juegos con objeto	
	Niños	Niñas
1	5 - 15	
2		
3	3 - 16	
4	14-19	
5	14-18	
6	14-19	
7		
8	8 -19	
9	11-18	4-18
10	14-19	7-19
11	14-18	2-18
12		4-18
13		2-9
14		
15		
16		
17	4-14	
18		
19		
20		
21		
22	12-20	2-20
23	11-20	
24	11-20	
25	3-20	2-20
26		
27		
28		
29		
30		
31	4-13	
32		
33		5-5
34		
35	8-10	
36	1-20	6-3
37	2-20	2-20
38		
39		
40		

Tabla 127. Número componentes y duración en minutos de niños y niñas en la categoría Juegos con objeto, en cada una de la 40 sesiones de observación..

Categoría 4. Persecuciones

La diferencia entre sexos tanto en número de componentes como en tiempo dedicado en minutos, ha sido significativa (*tablas 1, 2 y 128*).

Al igual que en los juegos con objeto, pero en este caso, inclinándose la balanza a favor de las niñas, y siendo también un núcleo categorial en el que en muchas ocasiones coinciden ambos sexos, se da, sin lugar a dudas, una diferencia significativa, tanto a nivel de participación como en el tiempo dedicado a la actividad en cuestión.

Sesiones	Persecuciones	
	Niños	Niñas
1		
2		
3		
4		
5		
6		11-18
7		
8		4-18
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15	2 - 3	3-3
16		
17		10-14
18		
19		15-13
20		
21	1-20	6-20
22		
23		
24		
25		4-13
26		
27		11-20
28		
29		
30	6-15	6-15
31		
32		
33		
34		7-13
35		
36		6-2
37		
38		
39		
40		

Tabla 128. Número componentes y duración en minutos de niños y niñas en la categoría Persecuciones, en cada una de la 40 sesiones de observación.

Categoría 5. Conversaciones

En este núcleo categorial hay una clara diferencia significativa a favor de las niñas que desarrollan este tipo de conducta en número de componentes y tiempo dedicado en mayor grado que los niños, y esto es algo que puede apreciarse muy bien en las tablas 123, 124 y 129.

La conclusión en este sentido, teniendo en cuenta el grado de apertura de este núcleo categorial, que contempla tanto, la conversación como mero intercambio de información, como todos aquellos cánticos o fórmulas verbales que acompañan a otros núcleo categoriales (Comba, juegos de corro, etc.), por todo ello, concluimos afirmando que en el comportamiento espontáneo de las niñas hay mas variedad y riqueza, riqueza que puede expresarse en términos de transmisión de información, sucedidos, o conceptual, a través del lenguaje hablado o cantado.

Sesiones	Conversaciones	
	Niños	Niñas
1		14-16
2		7-18
3		14-18
4		2-18
5		
6		4-18
7		2-18
8		
9		
10		6-18
11		5-18
12		
13		4-10
14		6-20
15	2 - 17	3-17
16		
17		5-6
18		15-20
19		8-8
20		
21		7-20
22		5-20
23		2-18
24		8-9
25		8-20
26		5-20
27		2-20
28		9-10
29		6-20
30		6-5
31		8-13
32		5-20
33		
34	2-8	7-20
35		13-20
36		6-20
37		7-20
38		15-20
39		
40		13-20

Tabla 129. Número componentes y duración en minutos de niños y niñas en Conversaciones, en cada una de la 40 sesiones de observación.

Categoría 6. Agresiones

Este núcleo categorial concluye afirmándose que no se ha producido una diferencia significativa. *La tabla 130*, es muy explícita en este sentido.

Lo acontecimientos en este sentido han sido mínimas, la manifestación de esta categoría de conducta, han tenido la particularidad, de que además, en los pocos casos en los que se ha producido, ha sido en el seno y durante el desarrollo de otro núcleo categorial, como ha sido el caso, de una patada y su devolución, entre dos escolares durante actividades desarrolladas dentro de la categoría Fútbol.

Sesiones	Agresiones	
	Niños	Niñas
1		
2		
3	2 -1	
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16	2 - 1	
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31	2-1	2-1
32	2-1	
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		

Tabla 130. Número componentes y duración en minutos de niños y niñas en la categoría Agresiones, en cada una de la 40 sesiones de observación

Categoría 7. Juego gráfico

No se ha dado una diferencia significativa, ya que al igual que en la categoría agresiones, la manifestaciones de tales conductas han sido mínimas en ambos sexos.

- En el caso de los niños, dos componentes durante 20 minutos, una sola sesión.
- Y en el caso de las niñas, en una sesión componentes durante 3 minutos, y en otra sesión, 2 componentes durante 20 minutos. (*Tablas 1,2, 123 y 124*)

Categoría 8. Juegos de lucha

No se ha dado una diferencia significativa, ya que al igual que en la categoría Agresión y Juego gráfico, la manifestaciones de tales conductas han sido mínimas en ambos sexos.

En el caso de los varones, 4 componentes durante 20 minutos, una sola sesión. Y en el caso de las mujeres, 0 manifestaciones. (*Tablas 1,2, 123 y 124*)

Categoría 9. Juegos de superficie

En este núcleo categorial se ha producido una diferencia significativa tanto a nivel de componentes, como de tiempo dedicado. Hay que decir que a pesar de la diferencia significativa, en la mayoría de las manifestaciones, ha habido una participación conjunta entre ambos sexos, y aunque la iniciativa la han llevado los niños, como ha sido el caso, de construir circuitos para canicas o coches sobre el foso de arena, las niñas aunque en menor número y tiempo, ha mantenido una presencia más que considerable. (*Tablas 1,2 y 131*)

Sesiones	Juegos de superficie	
	Niños	Niñas
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		2-20
15		
16		
17	4 - 6	
18		
19		
20		
21	5-20	
22		2-20
23		
24		
25		2-20
26	2-20	2-20
27		2-20
28		4-11
29	4-20	2-20
30	2-20	
31	4-7	
32	4-20	
33	5-20	
34	7-20	
35	8-10	8-10
36		
37		
38	6-20	
39	4-20	
40	2-20	

Tabla 131. Número componentes y duración en minutos de niños y niñas en la categoría de Juegos de superficies, en cada una de la 40 sesiones de observación.

Categoría 10. Otros

La categoría Otros, que como ya dijimos, pretendía recoger todo aquello que pudiera quedar fuera, y que por esa razón, difícilmente delimitable su *grado de apertura*, ha resultado ser muy útil, dándose entre las diferentes conductas que han ido a caer dentro, una diferencia significativa entre ambos sexos, tanto en número de componentes como en el tiempo dedicado en minutos.

(Tablas 1,2, 132)

Las niñas han manifestado a través de este núcleo categorial, sus recursos y variedad en su comportamiento espontáneo, no limitándose sus conductas, a una sola, como ha sido el caso del fútbol en los niños.

Sesiones	Otros	
	Niños	Niñas
1		2-17
2		
3		5-18
4		
5		
6		2-6
7		
8		4-18
9		2-18
10		5-18
11		
12		2-9
13		
14		
15		
16		5-20
17		
18		
19		6-14
20		7-5
21	2-20	
22		
23		2-20
24		
25		
26		
27		11-10
28		5-20
29		6-15
30		2-11
31		8-20
32		15-15
33		2-12
34		
35		
36		5-20
37		
38		
39		2-20
40		

Tabla 132. Número componentes y duración en minutos de niños y niñas en la categoría Otros, en cada una de la 40 sesiones de observación.

6.4. Conclusiones respecto de la territorialidad y densidad de ocupación del espacio por género en patio de recreo.

Los niños han realizado una ocupación y uso desigual del espacio disponible en el recreo escolar, respecto del que ha realizado las niñas. Aparte de la apreciación visual que evidencia como grandes concentraciones de niñas, se juntan en torno a reducidos espacios, puede apreciarse como reducidos grupos de niños se distribuyen en grandes espacios (ejemplo de un campo de fútbol, que veces ocupan la mayor parte del espacio disponible). Esta apreciación deja de serlo en el momento que utilizamos los datos obtenidos tratados estadísticamente, para ser una afirmación, 'Los niños ocupan y utilizan más espacio que las niñas.' Tras haber adjudicado (a posteriori) un espacio medido en metros cuadrados a cada una de las categorías de conducta desarrolladas espontáneamente, y a la vista de el número de componentes por categoría y género, hemos concluido en:

Los varones ocupan más de la mitad del espacio disponible que las niñas, pudiéndose expresar tal afirmación con números de la siguiente forma: (*ver tablas 118, 119, 120, 121 y 122*)

- Las niñas tienen una densidad de ocupación de **58,15** y
- Los niños tienen una densidad de ocupación de **22,85**

Dato que nos permite concluir o expresar el hecho, en términos de *mal reparto de género* del espacio disponible, sin entrar en problemas de equidad o desigualdad de oportunidades, extrapolables a planteamientos de futuro (otros niveles educativos, universidad, ámbito laboral, etc.), y en relación sobre lo que se puede hacer al respecto, se desarrolla en el capítulo 7, propuestas de líneas de trabajo futuras.

6.5. Respetto de la hoja de registros sobre comportamientos por categoría y su protocolo.

La valoración sobre el instrumental de recogida de datos, esto es, la hoja de registro por categoría codificada y su memorandum, podemos realizarla por apartados:

1. En cuanto al modo de empleo y su tipificación o aproximación a la realidad de los grupos estudiados y sus circunstancias socioculturales, se ha llegado a la conclusión, de que sería suficiente y necesario realizar la fase de *observación reflexión*, durante todo un curso escolar previo a la fase activa o de observación sistemática, que se realizaría al año siguiente con el objeto de realizar los ajustes necesarios en la categorización y modificación de grados de apertura, en el caso de que se decidiera juntar dos categorías en una, o matizar mejor el grado de apertura de alguna de las categorías, tratando de reducir al máximo el núcleo categorial Otros, que a la vista de nuestros resultados, no debiera haber sido tan amplio. Nuestra opinión sobre reducir la fase de registros narrativos, a un solo

año, está justificado por el hecho de que ya se cuenta con una hoja de registro¹, que damos por buena, pero que pensamos hay que aproximar a la realidad de la muestra de estudio, y por que a la vista de cómo influyen las modas y modos impuestos por el mercado de consumo sobre objetos ofertados a los escolares, aconseja una cierta proximidad en el tiempo, esto es, no alejar demasiado, los datos obtenidos de la fase de observación reflexión con los datos recogidos a través de la ficha de registro de datos sobre categoría predefinidas. Aún así, la presencia de la categoría Otros es vital, para recoger cualquier suceso no contemplado en la categorización específicamente definida.

2. En relación con registro de número de componentes según aparecen las conductas, dado que como hemos podido comprobar, la participación fluctúa aumentando el número o disminuyendo, según los casos, es aconsejable realizar el registro, como si de una relación ordinal se tratara (2, 3, 1, 4, 5, etc.) al objeto de poder realizar una media a la hora de volcar los resultados en el memorandum. Nosotros tuvimos el acierto de aplicar este criterio, y hemos comprobado que ha sido la mejor solución para un problema que no habíamos presupuestado, dado que si en el transcurso de una actividad como es el fútbol o juegos de persecución en el transcurso de 20 minutos el número de componentes oscilaba entre un máximo y un mínimo, el aplicar finalmente la media, fue la solución, por eso, insistimos en apuntar el número exacto en cada momento.

¹ Aportación fundamental de esta Tesis doctoral

3. Es necesario y aconsejable, recabar información sobre la denominación, si la tuviera, de los juegos, y de las letras de las canciones, etc., así como un análisis cercano de los objetos utilizados puntualmente por los escolares. Datos que deberán ser volcados en el memorandum inmediatamente después, de finalizada la sesión de observación.

4. En cuanto a la franja temporal en la que llevar a cabo los registros, y como consecuencia de comprobar que alguna de las categorías dependían en gran manera del buen tiempo para su aparición, aconsejamos utilizar, o extender (sin necesidad de aumentar el número de sesiones) el periodo dedicado a la observación sistemática, a todo el curso escolar, por ejemplo distribuir el total de las sesiones a los meses de Octubre a Mayo, dejando el mes de Junio para realizar estudios que completen y aclaren cualquier laguna en los memorandum.

5. En cuanto al número de categorías, la definición del núcleo categorial y sus grados de apertura, contemplados los resultados obtenidos, hemos llegado a la conclusión, de que podría ser aconsejable, unir e incorporar a en los respectivos grados de apertura, dos a dos cuatro categorías, tal es el caso de:
 - Incorporar la categoría Agresión a la categoría Juegos de lucha, simplemente incorporando al grado de apertura de Juegos de lucha, todo lo que se ha definido como Agresión.

- Incorporar la categoría Juegos gráficos a la categoría Juegos de superficie.
- En cuanto a la categoría Peonza, ausente totalmente, en nuestra muestra puede, simplemente, quedar incorporada tal posibilidad de manifestación, en la categoría de Juegos con objeto.
- Con ello, la hoja de categorías, podía quedar reducida como punto de partida para la tipificación o ajuste a la realidad de la muestra de estudio, a 7 de las 11 con las que partíamos en un principio.
- En relación con el memorandum, y con un fin práctico, hemos llegado a la conclusión de la conveniencia de subdividir cada una de las filas de cada una de las categorías, en dos donde quede bien claro, que el dato en cuestión pertenece a cada uno de los géneros.
- En cuanto a la incorporación de los observadores colaboradores, se insiste en la importancia de un adiestramiento que empiece por una clara conceptualización referida a cada una de las categorías, sus grados de apertura, y para ello hemos llegado a la conclusión de la importancia de incorporar prácticas de observación simultánea y discusión posterior, de registros y sus volcados en el memorandum. Se ha de insistir sobre la generosidad en el detalle del registro, para facilitar luego la reflexión sobre cualquier tipo de circunstancia.

CAPITULO 7:

PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN

- 1. Introducción
- 2. Propuestas y recomendaciones

CAPÍTULO 7

PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN

Introducción

En el transcurso de nuestro estudio, y esto es algo habitual cuando se emprende una labor de investigación como ésta, han ido surgiendo un abundante conjunto de posibilidades, como es lógico no han podido ser atendidas, dado que haría de nuestro trabajo algo interminable, o como pensamos que todas esas posibilidades e interrogantes sin respuesta deben de ser atendidas, a continuación las ordenamos y proponemos a modo de recomendaciones par estudios futuros.

A lo largo de la discusión y las conclusiones (*capítulos 5 y 6*) hemos venido planteando toda una serie de interrogantes que requieren de estudios e investigaciones futuras entre otras cosas porque nuestro estudio contextualizado a espacio y tiempo y a connotaciones socioeconómicas y culturales, no podía extrapolarse sin más a otros ámbitos o circunstancias diferentes, que las hay, y muy variadas, tan solo basta con recordar las características de la muestra utilizada y el entorno al que pertenecía, así como, el lugar elegido para nuestro estudio observacional de los comportamientos espontáneos, tan solo mediatizados por la cultura de procedencia y el diseño impuesto del PRE, por el particular entorno escolar en el que se circunscribe nuestra investigación.

Propuestas y recomendaciones

Nuestras propuestas y recomendaciones para estudios de futuro, aunque no las vamos a enmarcar ni ordenar por categoría, si vamos a ir las enumerando siguiendo cierto orden, planteado o que tiene su origen en como han ido surgiendo en nuestra discusión y conclusiones en los *Capítulos 5 y 6*.

1.- Nuestra primera sugerencia es que se realice un estudio comparativo entre los diferentes niveles socioeconómicos y culturales (con muestras de colegios privados, públicos, concertados, seculares, religiosos, uniformados, no uniformados, etc.), con el fin realizar un análisis comparativo del comportamiento motor espontáneo por género entre todas estas diferentes muestras, y poder generalizar las conclusiones a la población escolar de la comunidad de Madrid, y posteriormente a nivel nacional.

2.- Proponemos o apuntamos para futuros estudios, repetir la experiencia sobre zonas de recreo donde, no estuvieran trazados los campos de fútbol, ni hubiera porterías, o que cada sexo tuviera un campo de fútbol adjudicado dentro de la zona de recreo donde no hubiera lugar de discusión o negociación en términos de territorialidad entre hombres y mujeres para desarrollar este tipo de conductas de forma espontánea.

3.- También sugerimos la conveniencia de plantear el estudio observacional en ausencia de campos de fútbol señalizados, para averiguar en que medida esto supone una incidencia en otras categorías, como ya hemos comentado en el Capítulo 5, incidencia

que podría darse o no, en categorías como Conversaciones, en categoría Otros, y categoría Juegos de persecución, dado que son tipos de conductas que han desarrollado más la mujeres, mientras los varones jugaban al fútbol, podría decirse.

4.- Proponemos para futuros estudios, que los registros narrativas en relación con las conductas categorizadas y su contenido de transmisión cultural (vocabulario, contenido, historias o sucedidos), al objeto de valorar el nivel de bondad de la categoría de comportamiento motor en relación con el nivel la transmisión de contenido cultural entre categorías.

5.- Realizar, cómo no, un estudio monográfico sobre la *Comba* como comportamiento libre y espontáneo en todas sus modalidades, a qué edad o nivel escolar comienza y durante cuanto tiempo se mantiene, con todas sus variantes, puramente motrices y de lenguaje hablado o cantado.

6.- También proponemos tratar de averiguar, en ausencia del elemento inductor del núcleo categorial Fútbol, que es el propio campo señalizado de fútbol, en qué medida incide en el nivel de agresiones y en que medida incide en el nivel de la categoría Conversaciones.

7.- Consideramos de vital importancia, tratar de realizar un inventario de objetos que son llevados al colegio por los escolares, y son utilizados en el PRE, por género, y cuales de ellos son desencadenadores de conductas concretas, manipulaciones, situaciones

jugadas, etc. Ycuales son aglutinadores de género y cuales excluyentes. Así como, clasificar los objetos inventariados como clásicos, o de nueva incorporación por incidencia del mercado de consumo puntual.

8.- Sugerimos una tipificación de la ficha de registros propuesta en este estudio al objeto de aproximarla a la realidad del grupo o la muestra de estudio para que los registros encajen, en la categorización prevista, evitando engordar demasiado el núcleo categorial Otros. Para ello, y como ya hemos adelantado en el *capítulo 5* de conclusiones, sugerimos emplear todo un año escolar previo a la fase activa o de observación sistemática, para realizar los registros narrativos en la fase de *observación reflexión*, estableciendo los criterios que permitan la definitiva categorización, los diferentes *grados de apertura*, y comprobar la conveniencia o no, de nuestra propuesta de aunar las *categorías Agresión y Juegos de lucha* por un lado, las de *Juego gráfico y Juegos de superficie* en otra, con tan solo contemplarlas en cada caso, en sus correspondientes grados de apertura de la categoría que las acoge.

En la misma línea apuntamos la conveniencia de realizar la fase activa de *observación sistemática*, al año siguiente y desarrollarla distribuyendo las sesiones de toma de datos a lo largo del todo el curso escolar, tratando de pasar por todas la estaciones, esto es, de Octubre a Mayo, Septiembre permitiría, una preparación y un adiestramiento de los observadores colaboradores, y Junio quedaría para un reajuste de los memorandum de forma colegiada entre el observador principal y la participación del los observadores colaboradores, así como para la aplicación de cualquier otra prueba

complementaría, cuestionarios, tests, pruebas de dibujo, o simplemente aplicar alguna metodología interrogatorio, al objeto de enriquecer los registros narrativos de los memorandum, denominaciones de juegos, letras de canciones, etc.

9.- Sugerimos que los registros narrativos de la fase de *observación-reflexión*, que nos habrán de permitir establecer los criterios de tipificación del listado de categorías, se realice contemplando el conjunto de la población escolar, no limitándonos a la observación de los individuos de nuestra muestra, dado que unas de las cosas que hemos descubierto en el patio de recreo, es la *verticalización de los comportamientos*, nosotros hemos observado por ejemplo, que los escolares de 6-7 años no juegan a la comba o a la goma, durante el curso escolar en el están en ese nivel, ya que son los de 8-9 años los que tienen el patrimonio de tal actividad, sin embargo son espectadores concienzudos y en la cultura que se ha venido negociando en el patio de recreo saben que les toca al año siguiente. Yo que sugerimos es el de correr el riesgo de categorizar conductas de grupos de nivel que no pertenecen al grupo escogido para realizar la fase activa de registros con las planillas que contemplan las diferentes categorías. En cuanto al número de sesiones de observación sistemática, pueden partir del total de los sesiones de recreos escolares hasta un número mínimo (en nuestro caso, fue la mitad +1= 40 sesiones) considerado suficiente o significativo. Por otro lado, observar a toda la población escolar durante el recreo escolar, es algo de sumo interés y enriquecedor para todo el que se precie de pretender llegar a ser un buen investigador-educador, en nuestro caso un buen profesor de Educación Física.

10.- Yo como no, un estudio que tuviera como objetivo establecer los criterios de diseño de un Patio de Recreo Escolar, al objeto de que todo tenga que ser negociado, espacios o territorialidades, eliminando al máximo la inducción de comportamientos no deseados como aquellos de marcado tinte sexista excluyente de desigualdades manifiestas, y sobre todo, que facilite el adecuado espaciamiento entre géneros, y permitiendo o evitando que el género sea motivo de exclusión en una y otra dirección. En definitiva, un estudio que responda a, ¿Cuál es el patio de recreo escolar ideal o que mejor o más consecuente sea con la coeducación?, contribuyendo a que las diferencias sean las que tengan que ser, no más de las impuestas por imperativos de género y no por imperativos culturales, costumbre ideología o lucha de poder.

Es muy posible, y deseamos que algunas de estas recomendaciones den lugar a nuevas tesis doctorales, y que desde nuestra pretendida nueva actividad como doctor, podamos dirigir futuras tesis doctorales, aportando luces a tan apasionado tema de estudio, que habrá de repercutir en el mejor conocimiento de una población sobre la llevar a cabo una cada vez mejor incidencia pedagógica, sin menoscabo de su espontaneidad, algo tan valioso en nuestra juventud escolar.

BIBLIOGRAFÍA

ACUÑA FRANCO, S. y otras (1995) *Coeducación y tiempo libre*. Madrid, Editorial Popular.

AJAMIL GARCÍA, MENCHU (1994). *Revista Iberoamericana de Educación. 6. Género y Educación*. Cooperación internacional, género y desarrollo. Biblioteca Digital de la OEI.

AJURIAGUERRA, J. (1983). *Manual de psiquiatría infantil*. (4ª edición). Barcelona: Toray-Masson.

ALVAREZ B.; CANO DE MATE OS; FERNÁNDEZ G.; LOPEZ C.; MANZANO, A.; BENILDE V. (1990). *Guía para una educación no sexista*. Secretaria de Estado de Educación. Plan para la igualdad de oportunidades para las mujeres. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid

ÁLVAREZ C. *Reflexiones en torno a la participación de las mujeres en la ciencia y la tecnología*. Artículo de referencia: Ciencia, Tecnología y Género. MARTA I. GONZÁLEZ GARCÍA y EULALIA PRÉZ SEDEÑO. (2002). *Revista Iberoamericana de Ciencia y Tecnología* 2. Abril de 2002.

ÁLVAREZ LIRES, M. (1992). *Enseñanza-aprendizaje de las ciencias experimentales: una perspectiva del género*. Álava.

ANDER -EGG, E. (1990). *Técnicas de investigación social*. Buenos Aires:

ANGUERA, M. T. (1988). *Observación en la escuela*. Barcelona: Grao.

ANGUERA, M. T., y otros. (1995). *Métodos de investigación en psicología*. Madrid:

Síntesis SA.

ASHER, J. (2003) *Brain activity sans sex hormones: A vanishing act?* NIH, 30062003. (<http://www.nih.gov/events/feabrain.htm>)

ASINS MUÑOZC. (1994). *La ocupación diferencial del espacio en educación física*.

L'Ensenyament de L'Educació Física. Ponencias IV Jornadas Internacionales de Coeducación. Valencia 437-448

BAILLYA. S. (1979). *La percepción del espacio urbano*. (Vol. 29). Madrid: Instituto de

Estudios de Administración Local.

BAKMAN, R. y G., J.M. (1989). *Observación de la interacción: introducción al*

análisis secuencial. Madrid: Morata.

BARTOLOME, M. (1990). *Elaboración y análisis de datos cualitativos*. Aplicación a la

investigación. Barcelona: Universidad.

BISHOP, J. C., CURTIS, M. (Eds.). (2001). *Play today in the primary school*

playground. Philadelphia: Open University Press.

BLUM, D. (1997) *Sex on the brain: the biological differences between men and women*.

Penguin Books, New York.

BLURTON JONES, N. G. (1967). *An Ethological Study of some aspects of Behaviour of*

children in Nursey School. New York: Anchor Books.

- BONAL, X. (1997) *Las actitudes del profesorado ante la coeducación. Propuestas de intervención*. Barcelona, Editorial Graó.
- BONAL, XAVIER (1998). *Cambiar la Escuela: la coeducación en el patio de juegos*. Cuadernos para la coeducación, 13 Institut de Ciències de l'Educació. UAB. (p. 23, 24, 25, 26)
- BONOLIEL, J. Q (1984). Advancing nursing science: Qualitative approaches. *Western Journal of Nursing*, 6, 1-8.
- BROMBLEE, J. R., BAKMAN, R. (1981). Hitting toddler-peer interaction. *Child Development*, 1981, 52, 1076-1079.
- BRULLET, C. SUBIRATS, M (1988). *La transmisión de los géneros en la escuela mixta*. Serie Rosa y Azul. Ministerio de Cultura. Instituto de la Mujer.
- CAHILL, L. (2003) *Sex-related influences on the neurobiology of emotionally influenced memory*. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 985: 163-73.
- CALO, KE INGRAM, P. (1994). *Playground leaders*. Auburn, ME: Maine Center for Educational Services.
- CANTÓ, R. (1988). *Los estímulos motores primarios en la motricidad humana*: AA.VV. Humanismo y Nuevas Tecnologías en la Educación Física.
- CARNEY, G. & MERRELL, K W (2001). Bullying in school. Perspectives on understanding and preventing an international problem. *School Psychology International*, 22 (3), 364-382.

- CARR, W. y. K.S. (1988a). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Martínez Roca.
- CARR, W. y. K.S. (1988b). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Martínez Roca.
- CARTHY, D. (1966). *The Study of Behavior*. Londres. Edward Arnold.
- COOK, D. (1986). Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación
- DAVIS, F. (1987). *La comunicación no verbal*. Madrid.
- DE ICETA, M. (2002) *Relaciones estrés-memoria*. Aperturas Psicoanalíticas, 11.
- DE ICETA, M. (2003). *Revista de Psicoanálisis*. Diferencias cerebrales en función del sexo. Noviembre 2003 - 15. Madrid.
http://aperturas.org/num_eroactual.html
- DE KTELE, J. M., ROEGIERS, X. (1995). *Metodología para la recogida de información*. Madrid: La Muralla.
- DELGADO, M. A. DEL VILLAR, F. (1995) El análisis del contenido en la investigación de la enseñanza de la Educación Física. *Motricidad*, 1, 25-43
- DE LANDSHEERE, G. (1979). *Dictionnaire de l'évaluation et de recherche en éducation*. París: P.U.F.
- DELVAL, J. (1994). *Desarrollo Humano*. Madrid: Siglo XXI.

DELVAL, J. M. (1979). *Lecturas de psicología del niño. Las teorías, los métodos y el desarrollo temprano*. Madrid: Alianza Universidad.

DEVÍS, J. (1992). *La comprensión del género en educación física*. Valencia: Instituto Valenciano de educación físico-deportiva. Universidad de Valencia.

ECHEVARRIA, Javier (2002): *Ciencia y valores*, Barcelona, Destino Educación Especial. Salamanca: AMARÚ.

ESPIN, J.V. y otras (1996) *Análisis de recursos educativos desde la perspectiva no sexista*. Barcelona, Alertes Evaluativa. Madrid.

FASTING, K; SCRATON, S.; PFISTER, G.; VÁZQUEZ B.; BUÑUEL, A. (2000). *Experiencia y significado del ejercicio físico en la vida de las mujeres de algunos países europeos*. 66, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Instituto de la Mujer. Madrid.

FAST, J. (1990). *El lenguaje del cuerpo*, Kiron, Barcelona

FERNÁNDEZ. (1998). *Prevención de la violencia y resolución de conflictos. El clima escolar como factor de calidad*. Madrid. Editorial Narcea.

FERNÁNDEZ J. et al., (1996). *Varones y Mujeres. Desarrollo de la doble realidad del sexo y del género*. Ediciones Pirámide SA. Madrid

FONZA. (1997). *Il bullismo in Italia. Il fenomeno delle prepotenze a scuola dal Piemonte alla Sicilia*. Firenze. Giunti.

- GARCIA COLMENARES, C. (Coord.). (1977) *Persona género y educación*. Salamanca, Amarú Ediciones, 116-130.
- GARCÍA SANCHEZ J. N. (1994). *La Metodología observacional en los Problemas de Aprendizaje del Lenguaje: Actas del IV Congreso de Psicología INFAD*" pp.433-443.
- GARCÍA, C. (1994a). *Gender differences in Young Children's interaction when learning Fundamental Motor Skills*. *Research Quarterly Exercise and Sport*, 65, 3.
- GARCÍA, M. y. ASINS, C. (1994b). *La coeducación en educación física*. Barcelona: Instituto de Ciencias de la Educación.
- GERRERO L., J. F. (1991). *Introducción a la investigación etnográfica en:* GIL F., J. (1994). *Análisis de los datos cualitativos. Aplicaciones a la investigación educativa*. (1ªed.). Barcelona: PPU.
- GOETZ J. P. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.
- GOÑI, A. (1992). *La comprensión del sexo/género en el conocimiento social*. Álava: Escuela Universitaria de Formación de Profesorado.
- GREENNOUGH, M. (1976). *Psicobiología evolutiva: Herencia, ambiente y comportamiento*. Madrid: Fontanella.
- GRUGEON, E. (1995). *Implicaciones de género en la cultura del patio de recreo*. En Wds, P. y otros 1995 (compiladores). Barcelona: Paidós.

- GUBA, E. G. y. L., YS. (1992). *Effective evaluation: Improving the usefulness of evaluation results through responsive and naturalistic approaches*. San Francisco: Jossey-Bass.
- GUERRERO L., J. F. (1991). *Introducción a la investigación etnográfica en educación especial*. Salamanca: Amaru ediciones.
- HALL, E. T. (1973). *La dimensión oculta. Un enfoque antropológico del uso del espacio*. (Vol. Nuevo urbanismo 6). Madrid: Instituto de estudios de la administración local.
- HALL, M. A. (1990). *How should we Theorize Gender in the Context of Sport?* En M.A. Messener y D. F.: Sabo (Eds): *Sport, Men and the Gender Order: Critical Perspectives*.
- HARTLE, L., CAMPBELL, J., BECKER, A., HARMAN, S., K GEL, S. YIBALLI, B. (1994). Outdoor play: A window social-cognitive development. *Dimensions of Early Childhood*, 23(1), 27-31.
- HARTUP, WYLAURSEN, B. (1993). *Conflict and context in peer relations*. En C. H. Hart (Ed.), *Children on playgrounds: Research perspectives and applications* (pp. 44-84). Albany: State University of New York Press.
- HOFFMAN, M. L. (1977). Personality and social development. *Annual review of psychology* 28, 295-321. Humanitas.
- IGNICO, A. A. y. M., B. J. (1990). *Children 's perceptions of the Gender-appropriateness of Physical activities*. *Perceptual and Motor Skills*, 71, 1275-1281.

- IRWIN, R., BUSHNELL, M. (1984). *La observación del niño. Estrategias para su estudio*. Madrid. Narcea.
- JARRETT, O. S., FAROKI, B., YOUNG, C. & DAVIES, G. (2001). *Boys and girls at play: Games and recess at a southern urban elementary school*. En S. Reifel (Ed.), *Play and culture studies*, Vol. 3: Theory in context and out (pp. 147-170). Westport, CT: Ablex.
- JENSEN, E. (1998). *Teaching with the brain in mind*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development
- KESSEN, W. (1965). *The Child*. Wiley. Nueva York.
- KUMURA, D. (1999) *Sex and cognition*. A Bradford Book. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts.
- LATORRE, A. y. G., R. (1987). *El maestro investigador*. Barcelona: GRAO.
- LE CAMUS, J. (1988). *Les origines de la motricite chez l' enfant*. Paris: PUF.
- LEÓN, G. O. y. M., Y. (1994). *Diseño de investigaciones. Introducción a la lógica de la investigación en psicología y educación*. Madrid: Mc GrawHill.
- LMAN, J. y. S., M.B. (1967). Territoriality: A neglected sociological dimension. *Social Forces*, 15, 236-249.
- MACCOBY, E. E. y. J., C. N. (1974). Psychology of Sports and Physical Education in Modern Societies: A Critical Review of Some Theories in the Sociology of the Body. *International Review for Sociology of Sport*, 28, 33-51.

- MARTÍNEZ BENLLOCH, I. Coord. (2001).- *Género, desarrollo psicosocial y trastornos de la imagen corporal*.- Madrid, Ministerio de Asuntos Sociales.
- McGUIRE, J. M. (1973). Aggression and sociometric status with preschool children . *Sociometry*, 36.
- McPERSON, CURTIS Y LOY (1989). *The social significance of sport*, Human Kinetics. Illinois.
- MEAD, M. (1963). *Sex and Temperament in three Primitive Societies*. New York.
- MENDEL, M. (1963). *La descolonización del niño*. Barcelona, ed. Ariel.
- MILES, M. B. y H., A.M. (1984). *Qualitive Data analisys. A sourcebook of new methods*. Beverly Hills: Sage Publications.
- MONTAGNER, H. (1986). *L'enfant et la Communication*. Stock /Laurence Permond.
- MUÑOZA.; GUERREIRO, B. Congreso 2001 "*Construir la escuela desde la diversidad y para la igualdad. Materiales previos y conclusiones del Grupo de Trabajo. Sexo y género en la educación*. Coordinación del grupo: Azucena Muñoz (CGT) y Branca Guerreiro (STEs). Madrid.
<http://modo50.org/igualdadydiversidad>
- NELSON, J. R., SMITH, D. J. Y COLVIN, G. (1995). The effects of a peer-mediated self-evaluation procedure on the recess behavior of students with behavior problems. *Remedial and Special Education*, 16(2), 117-126.

- NORCLIFFE, G. B. (1974). Territorial influence in Urban Political Space: A Study of Perception in Ketchener-Werloo. *The Canadian Geographer*, 4, 311-329.
- NELSON, J. R., SMITH, D. J. & COLVIN, G. (1995). The effects of a peer-mediated self-evaluation procedure on the recess behavior of students with behavior problems. *Remedial and Special Education*, 16(2), 117-126.
- OLMUS D. (1993). *Bullying at school. What we know and what we can do*. USA. Blackell.
- ORTEGA R. y MORA-MERCHÁN J.A. (1998). El problema del maltrato entre iguales. *Cuadernos de Pedagogía*, 270, 46-50.
- ORTEGA R. & MORA-MERCHÁN J. A. (2000). *Violencia escolar. Mito o realidad*. Sevilla: Mergablum.
- ORTEGA R. (Coord.) (1999). *La convivencia escolar: Qué es y cómo abordarla*. Sevilla: Consejería de Educación y Ciencia.
- PARLEBAS, P. (1988). *Elementos de Sociología del deporte*. Málaga: Unisport. Universidad Internacional Deportiva.
- PELLET, T. L. (1994). Children's stereotypical perceptions of physical activities: A K2 analysis. *Perceptual and Motor Skills*, 79, 1128-1130.
- PEPLER D.J. & CRAIG W. M. (1995). A peek behind the fence: Naturalistic observations of aggressive children with remote audiovisual recording. *Developmental Psychology*, 31, 548-553.

- PÉREZ EDEÑO. (2002). *Revista Ibero Americana de Ciencia y Tecnología* 2, abril de 2002
- PÉREZ SERRANO, G. (1994a). *Investigación cualitativa retos e interrogantes. I Metodo*. Madrid: La Muralla SA.
- PÉREZ SERRANO, G. (1994b). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. II Técnica y análisis de datos*. Madrid: La Muralla SA.
- PHILLIPS, J. (1977). *Los orígenes del intelecto según Piaget*. Barcelona: Fontan.
- POMERLEAU, A. y. M., G. (1992). *El niño y su ambiente*. (1ªed.). México: Trillas.
- PULEO, ALICIA H.: *Conceptualizaciones de la sexualidad e identidad femenina*. Universidad Complutense de Madrid, 1995.
- ROCKWELL, E. (1991). Etnografía y conocimiento crítico en la escuela en América Latina. *Perspectivas*, 2, 171-179.
- ROGERS, L. (2001) *Sexing the brain*. Columbia University Press, New York.
- ROSENBLUM, L. (1978). *The creation of a behavioral taxonomy*. En Bakeman y Gottman (1989).
- RUIZ PÉREZ, M. (1992). *Tópicos y evidencias científicas sobre el desarrollo de habilidades motrices en niños y niñas*. Valencia: En AA.VV. Ponencias IV Jornadas internacionales de Coeducación. Universidad de Valencia.

- SALMINEN, S. (1990). Sex Role and Participation in Traditionally Inappropriate Sports. *Perceptual and Motor Skills*, 71, 1216-1218.
- SCHÖN, D. (1987). *Educating the Reflective Practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass.
- SCRATON, S. (1995). *Educación Física de las niñas: un enfoque feminista*. Morata. Madrid.
- SHAW, W. E. (1983). *Dinámica de grupo: Psicología de la conducta de los pequeños grupos*. Barcelona: Herderf.
- SIEGEL, S. (1988). Estadística no paramétrica. Mexico: Trillas.
- Societies: A Critical Review of Some Theories in the Sociology of the Body. *International Review for Sociology of Sport*, 28, 33-51.
- SHARP S. & SMITH P. K. (1992). Bullying in U.K. schools: the Sheffield Bullying Project. *Early Child Developmental and Care*, 77, 45-55.
- SMITH P. K., MORITA J., JUNGER-TAS, OLIVUS D., CATALANO R. & LEE P. (1998). *The nature of bullying. A cross-national perspective*. London: Routledge.
- SOMMER, R. (1974). *Espacio y comportamiento individual*. (Vol. Colección Nuevo Urbanismo 8). Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local.
- STUTZE, (1992). *What are they doing now? A study of children Aged 7-14*. Norwich: Play for Life.

- SUBIRATS, M. (1991). La educación como perpetuadora de un sistema de desigualdad: la transmisión de estereotipos en el sistema escolar. *Infancia y sociedad n° 10*, Julio-Agosto, Ministerio de Asuntos sociales.
- SUBIRATS, M. y TOMÉA. (1992) *Pautas de observación para el análisis del sexismo en el ámbito educativo*. Colección Cuadernos para la coeducación. Barcelona, Instituto de ciencias de la Educación. Universidad de Barcelona.
- SUBIRATS, M. y TOMÉA. (1994). Conquistar la igualdad: la coeducación hoy. *Revista Iberoamericana de Educación 6* Género y Educación Septiembre - Diciembre 1994
- TAYLOR, S. J., BOGDAN, R. (1984). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Buenos Aires: Paidós.
- TEGEDOR, J. (1986). La estadística y los diferentes paradigmas de investigación. *Educación, N° 8* Barcelona: Universidad Autónoma, 79-102.
- TURIEL, E., ENESCO, J., LINAZA, J. (1989). *El mundo social en la mente infantil*. Madrid: Alianza.
- VARELA, P., DUVAL, A Y RONCIN, CH.(1994): *Una ecología en la escuela*. Editorial Paidós. Barcelona
- VÁZQUEZ. (1989) .- *La educación física en la educación básica*.- Madrid, Gymnos.
- VÁZQUEZ. (1992) .- La socialización de las niñas y los valores para la competencia deportiva.- En: *Infancia y Aprendizaje. N° 10*.

- MITNEY, & SMITH P. K (1993). A survey of the nature and the extent of bullying in junior, middle and secondary schools. *Educational research*, 35, 3-25.
- MITNEY, NABUZOK D. & SMITH P. K (1992). Bullying in schools: mainstream and special needs. *Support of Learning*, 7 (1), 3-7.
- WIEMANN, T.M., PARDUE, M. L. eds. (2001) *Exploring the biological contributions to human health: does sex matter?* National Academy Press, Washington, DC.
- WOODS, P. (1987). *La escuela por dentro: la etnografía en la investigación educativa*. Barcelona: Paidós. MEC.
- WOODS, P. y H., M. (1995). *Género, cultura y etnia en la escuela*. Barcelona: Paidós.
- ZICHOSKI, ET AL. (1980). *Growth and development. The child and the physical activity*. St. Louis: The Mosby Co.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ALARIO TRIGUEROS, T. y GARCIA COLMENARES, C. -Coord.- (1997) *Persona, género y educación*. Salamanca, Amarú Ediciones.

ALBERDI, L. (1985). *La interiorización de los roles y la formación de los géneros en el sistema escolar: el papel de los enseñantes*. Mujer y Educación, Serie Documentos 3, Ministerio de Cultura-Instituto de la Mujer, Madrid.

ALMANN, S. A. (1974). *Observational study of behaviour: Sampling methods*. *Behaviour*, 49

ÁLVAREZ Francisco (2001): *Mujeres y Filtros informativos*. Ponencia presentada en el I Congreso Multidisciplinar <Ciencia y Género> (Madrid 1996). Ponencias editadas en 2001 por la Universidad Complutense de Madrid

ÁLVAREZ Francisco, ECHE VARRIA, Javier (1999): *Valores y Éticas en el Tercer Entorno*, (UNED)

ANGUERA, M. T. (1991). *Manual de prácticas de observación*. México: Trillas.

ANIK V., P. D. (1991). Girl's sports and role models: implications for educators. *Chaper Journal*, Winter.

ASHER, J. (2003) *Brain activity sans sex hormones: A vanishing act?* NIHM, 30062003. (<http://nimh.nih.gov/eventsfeabrain.htm>)

- AUSIN, B. y. o. (1991). *Lo lúdico y las relaciones socioafectivas: interrelación en el patio de recreo*. Álava: Escuela Universitaria de Formación de Profesorado de Álava.
- BALAGUÉ, G. (1991). *Mujer y deporte: aspectos psicológicos*. Mujer y Deporte, Ayuntamiento de Barcelona.
- BARBER, R. (1964). *Ecological Psychology*. Stanford. Stanford University Press.
- BERDONDINI L. & FONZA. (1999). Tecniche e osservazioni per la verifica dell'efficacia di un intervento anti-bullismo. *Età Evolutiva*, 64.
- BERSTEIN J. & HATSON M. (1997). Children who are targets of bullying. A victim pattern. *Journal of Interpersonal Violence*, 12 (4).
- BERTIN, J. (1987). *La gráfica y el tratamiento gráfico*. Madrid: Tecnos.
- BOGDAN, T. y. (1986). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Buenos Aires: Paidós.
- BRONFENBRENER, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.
- CAHILL, L. et al (2001) Sex-related difference in amygdala activity during emotionally influenced memory storage. *Neurobiol. Learn. Mem.*, 75.
- COIE D.J., DODGE K A., TERRY R. & RIGHT V. (1991). The role of aggression in peer relation: an analysis of aggression episodes in boy's play groups. *Child Development*, 62.

- COIE J.D., BAGWELL C.L., TERRY R.A. & LOCHMAN J.E. (2000). *Peer clique participation and social status in preadolescence*. *Merrill-Palmer Quarterly*, 46 (2).
- CRICK R.R. (1996). *The role of overt aggression, relational aggression, and pro-social behavior in the prediction of children's future social adjustment*. *Child Development*.
- CRICK R.R., CASAS J. F. & MOSHER M. (1997). *Relational and Overt Aggression in Preschool*. *Developmental Psychology*, 33 (4).
- CSISZÁR, K. A. y SCHURR, T. (1988). *Sport Stereotypes and Gender*. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10.
- DE LANDSHEERE, G. (1979). *Dictionnaire de l'évaluation et de recherche en éducation*. París: P.U.F.
- DE MIGUEL, M. (1988). *Paradigmas de la Investigación Educativa Española*. En DENDALUCE, I. (Coord.) *Aspectos Metodológicos de la Investigación Educativa*. II Congreso Mundial Vasco. Madrid: Narcea.
- ECHEVARRIA, Javier (2002): *Ciencia y valores*, Barcelona, Destino Educación Especial. Salamanca: AMARÚ.
- EDWARDS, C. P. (1986). *Promoting social and moral development in your children*. New York: Teachers College Press.
- ENDICOTT, C. (1993). *Une étude démontre que les jeunes filles canadiennes son moins actives que les garçons*. *Canper Journal* 59. Spring.

- FERNALD, A. (1992) *Human maternal vocalizations to infants as biologically relevant signs: An evolutionary perspective*. En: *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture*, J.H.Barkow L.Cos mides, and J.Tooby eds. Oxford University Press, New York.
- FERNÁNDEZ-ENGUITA, M. (1989). La tierra prometida. La contribución de la escuela a la igualdad de la mujer. *Revista de educación*, 290. Septiembre-Diciembre.
- FERNÁNDEZ-ENGUITA, M. (1990). La bella y la bestia. Un estudio sobre el género y la interacción en el aula. *Educación y Sociedad*, 6.
- FESTINGER, L. y K(1978). *Los métodos de investigación en las ciencias sociales*. Buenos Aires: Paidós.
- FOGEL, A. (1992). Movement and communication in human infancy: the social dynamics of development. *Human Movement Science* 11 Aug.
- FRESINGER, V. J. (1994). Leisure nich children and parental satisfaction: Further evidence of sex difference in the experience adult roles and Leisure. *Journal of Leisure Research*, 26, 3 , Natinal recreation and Park Association.
- GRAHAM S. & UUVONEN J. (1998). Self-Blame and peer victimization in middle school: an attributional analysis. *Developmental Psychology*, 34 (3).
- GREENDORFER, S. L. (1980). Gender differences in physical activity. Motor skills: *Theory into Practice*, 4.
- HARAWY Donna (1995): *Ciencia Cyborgs y Mujeres. La Reinención de la Naturaleza*. Madrid, Colección Feminismos. Ed. Cátedra.

HARDING, Sandra (1996): *Ciencia y Feminismo*, Madrid. Morata

HODGES E., MALONE M.J. & PERRY D.G. (1997). Individual risk and social risk as interacting determinant of victimization in the peer group. *Developmental Psychology*, 33 (6).

HUMPHREYS A.P. & SMITH P.K. (1987). Rough-and-tumble, friendship, and dominance in schoolchildren: evidence for continuity and change with age. *Child Development*, 58.

JACOB, J. E. y. E., J. S. (1992). The impact of mothers gender-role stereotypic belief on mothers and children. *Journal of personality and social psychology*, 63.

JARRETT, O. S., MAXWELL, D. M., DICKERSON, C., HOGE, P., DAVIES, G. Y. & TLEYA. (1998). The impact of recess on classroom behavior: Group effects and individual differences. *Journal of Educational Research*, 92(2).

KILGORE, W.D., MURGELUN-TODD, D.A. (2001) Sex differences in amygdala activation during the perception of facial affect. *Neuroreport*, 12.

LOFLAND, J., LOFLAND, L.H. (1982). *Analysing social setting*. Belmont, Wodsworth: Publishing Company.

McGREW W. (1972). *An ethological study of children's behavior*. London. Academic Press.

MACCOBYE. E. y. J., C.N. (1974). Psychology of sex differences. Stanford. Stanford. University. A neglected sociological dimension. *Social Forces*, 15,.

- MARTENS, F. L. (1982). Daily physical education--a boon to Canadian elementary schools. *Journal of Physical Education, Recreation, and Dance*, 53(3).
- MENESINI E. y GINI G. (2000). Il bullismo come processo di gruppo. Adattamento e validazione del questionario Rudi dei partecipanti alla popolazione italiana. *Etá Evolutiva*, 66.
- MESSNER, M. A. (1990). *Men Studing Masculinity: Some Epistemological Issues in Sport Sociology*. *Sociology of Sport Journal*, 7.
- MORRIS, D. (1967). *Primate Ethology*. Garden City. New York.
- NELSON, J. R., SMITH, D. J. COLVIN, G. (1995). The effects of a peer-mediated self-evaluation procedure on the recess behavior of students with behavior problems. *Remedial and Special Education*, 16(2).
- NABUOK D. & SMITH P.K (1999). Distinguishing serious and playful fighting by children with learning disabilities and non-disables children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40 (6).
- PELLEGRINI, A. D. (1995). *School recess and playground behavior*. Albany: State University of New York..
- PELLEGRINI, A. D., DAVIS, P. L. (1993) . Relations between children's playground and classroom behaviour. *British Journal of Educational Psychology*, 63(1).
- PELLEGRINI, A. D., HUBERTYP. D. YONES, I. (1995). The effects of recess timing on children's playground and classroom behaviors. *American Educational Research Journal*, 32(4).

- PELLEGRINI, A. D., & SMITH, P. K. (1993). School recess: Implications for education and development. *Review of Educational Research*, 63(1).
- PELLEGRINI, A. D., & SMITH, P. K. (1998). Physical activity play: The nature and function of a neglected aspect of play. *Child Development*, 69(3).
- PEPLER D.J., CRAIG W.M. & ROBERTS W. (1998). Observations of aggressive and non aggressive children on the school playground. *Merrill-Palmer Quarterly*, 44 (1).
- PFISTER, R. y. S., C. (1994). Les interactions agressives dans la pratique sportive des jeunes. *Enfance*, 2-3.
- PLIMPTON, C. E. y. R., C. (1992). Differences in motor proficiency according to gender and race. *Perceptual and Motor Skills*, 74, The University of Toledo.
- POSTO, W. C. (1980). *Women and Masculine Sports. Journal of the Philosophy of sport*, VII.
- PRIETO, María José (2001): *El problema de la identidad femenina y la nueva autocomprensión de la ciencia*. Ponencia presentada en el I Congreso Multidisciplinar <Ciencia y Género> (Madrid 1996). Ponencias editadas en 2001 por la Universidad Complutense de Madrid.
- REHINGOLD, H. L., COOK V. (1975). The content of boys and girls rooms as an index of parents behaviour. *Child development*, 46.

- SALMIVALLI C., LAGERSPETZ B.J., KIST K. & KÖSTERM AN K & KUKALNEN A. (1996). Bullying as a group process: roles and their relations to social status within the group. *Aggressive behaviour*, 22.
- SCHWARTZD. (2000). Subtypes of victims and aggressors in children's peer groups. *Journal of Abnormal Children Psychology*, 28 (2).
- SCHWARTZD., DODGE K A., PETTIT G.S. & BATES J.E. (2000). Friendship as a moderating factor in the pathway between early harsh home environment and later victimization in the peer group. *Developmental Psychology*, 36 (5).
- SCHWARTZD., DODGE K A. & COIE J.D. (1993). The emergence of chronic victimization in boy's play groups. *Child Development*, 64.
- SCHWARTZD., DODGE K A., PETTIT G.S. & BATES J.E. (1997). The early socialization of aggressive victims of bullying. *Child Development*, 68 (4).
- SCRATON, S. (1990).- Gender and Physical Education.- Deakin ,University Press.
- SEAVY, C., KATZ, P., ALKS. (1975). The effects of gender labels on adult response to infants, sex roles. *Baby X*, 1.
- SIEGEL, M. E. (1956). Film-mediated fantasy aggression and strength of aggressive drive. *Child development*, 27.
- SMITH P. & THOMPSON D. (1991). *Practical approaches to bullying*. London: David Fulton.

SMITH P., MENESINI E., ESLEA M., GENTILE M.L., GIANNETTI E., FONZA. & COSTABILE A. (1991). Cross-National Comparison of how children distinguish serious and playful fighting. *Developmental Psychology*, 27 (5).

SPRADL, J. P. (1980). *Participant observation*. New York: Rinehart and Winston.
Stanford: Stanford University

STORR, A. (1981). *La agresividad humana*. Madrid: Alianza.

SUBIRATS, M. Y TOMÉ, A. (1994). Conquistar la igualdad: la coeducación hoy. *Revista Iberoamericana de Educación* 6 Género y Educación Septiembre - Diciembre 1994

TESCH, R. (1990). *Qualitative research: analysis types and software tools*. London: The Falmer Press.

TONUCCI, F. (1994) *Con ojos de niño*. Barcelona, Barcanova.

TRIGUEROS, T. y GARCIA COLMENARES, C. (Coord.). *Persona, género y educación*. Salamanca, Amaru Ediciones.

UNDERWOOD M., HURLEY J.C., CHANTRELLE A. J. & MOSLEY, N. (1999). An experimental observational investigation of children's responses to peer provocation: developmental and gender differences in middle childhood. *Child Development*, 70 (6).

VASTA, R. (1982). *Cómo estudiar a los niños: Introducción a los métodos de investigación*. Madrid: Aprendizaje. Pablo del Río editor.

- VÁZQUEZ. (1987) .- *Educación física para la mujer; mitos, tradiciones y doctrina actual*.- En: *Mujer y Deporte*.- Madrid, Instituto de la Mujer.
- VÁZQUEZ. (1989) .- *La educación física en la educación básica*.- Madrid, Gymnos.
- VÁZQUEZ. (1992) .- *La socialización de las niñas y los valores para la competencia deportiva*.- En: *Infancia y Aprendizaje. N° 10*.
- VÁZQUEZ. (1992) .- *Diferentes concepciones del cuerpo*.-En: *Lénsenyment de l'educació física*.- IV Jornades Internacionals de coeducació. Valencia, Octubre.
- VÁZQUEZ. (1993) . *Actitudes y prácticas deportivas de las mujeres españolas*.- Madrid, Instituto de la Mujer.
- WINNER, H. (1992). Understanding graphs and tables. *Educational Researcher*, 21.
- WELLS, C. (1992). *Mujeres, deporte y rendimiento* (perspectiva fisiológica). Paidotribo
- WILL, J., SELF, P.A., DATAN, N. (1976). Maternal behaviour and perceived sex of infant. *American Journal of orthopsychiatry*, 46.
- YIN, R. K. (1987). *Case study research. Design and methods*. Beverly Hills: Sage Publications.

ANEXO 1 *Índice de tablas resumen de significación de las diferencias*

Tabla resumen 1

Tabla resumen de significación de las diferencias de Proporción de Componentes en cada Categoría según Sexo.

CATEGORÍA.	Proporción de Niñas > Niños	Proporción de Niños > Niñas
	Significación p < 0,05 bilateral	
1. FÚTBOL		< 0,0001
2. COMBA	< 0,0001	
3. JUEGOS CON OBJETO		< 0,0030
4. PERSECUCIONES	< 0,0042	
5. CONVERSACIONES	< 0,0001	
6. AGRESIONES	No significativo	No significativo
7. JUEGO GRÁFICO	No significativo	No significativo
8. JUEGOS DE LUCHA	No significativo	No significativo
9 J. DE SUPERFICIE		< 0,0027
10. OTROS	< 0,0001	

Tabla resumen 2

Tabla resumen de significación de las diferencias de Tiempo de duración en cada Categoría según Sexo.

CATEGORÍA.	Proporción de Niñas > Niños	Proporción de Niños > Niñas
	Significación p < 0,05 bilateral	
1. FÚTBOL		< 0,0001
2. COMBA	< 0,0003	
3. JUEGOS CON OBJETO		< 0,0062
4. PERSECUCIONES	< 0,0072	
5. CONVERSACIONES	< 0,0001	
6. AGRESIONES	No significativo	No significativo
7. JUEGO GRÁFICO	No significativo	No significativo
8. JUEGOS DE LUCHA	No significativo	No significativo
9 J. DE SUPERFICIE		< 0,0057
10. OTROS	< 0,0001	

Tabla resumen 3

Diferencias en la Proporción de componentes entre cada Categoría. Análisis separado para cada sexo. Prueba de Análisis de la Varianza por Rangos de FRIEDMAN para medidas relacionadas.

◆ **Muestra de Niñas**

	N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
PFÚTBOL	40	,04833	,13836	,00	,53
PCOMBA	40	,26167	,35095	,00	1,00
POBJETO	40	,04667	,11616	,00	,47
PPERSECUCIONES	40	,14833	,27237	,00	1,00
PCONVERSACINES	40	,44000	,33241	,00	1,00
PAGRESIONES	40	,00333	,02108	,00	,13
PJUEGO GRÁFICO	40	,00333	,02108	,00	,13
PJUEGO DE LUCHA	40	,00000	,00000	,00	,00
PJUEGO DE SUPERFICIE	40	,03000	,09778	,00	,53
POTROS	40	,16000	,22331	,00	1,00

Tabla resumen 4

<i>Friedman Two - Way Anova</i>			
Men Rank	Variable	Proporción de componentes	
4,49	PFÚTBOL		
6,55	PCOMBA		
5,04	POBJETO		
5,59	PPERSECUCIONES		
8,46	PCONVERSACINES		
4,34	PAGRESIONES		
4,34	PJUEGO GRÁFICO		
4,22	PJUEGO DE LUCHA		
4,79	PJUEGO DE SUPERFICIE		
6,64	POTROS		
Casos	Chi - square	D.F.	P
	72,3245	9	,0000

Tabla resumen 5

Pruebas de significación de diferencias múltiples ($p < 0,05$): Diferencias Mínimas Significativas (DMS) de Tukey. DMS = 2,1417

	Pfútbol	Pcomba	Pobjeto	Ppersec	Pconver	Pagres	Pgráfico	Plucha	Psuperf	Potros
Pfútbol		<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>					<i>Signf.</i>
Pcomba			<i>Signf.</i>		<i>Signf.</i>					<i>Signf.</i>
Pobjeto		<i>Signf.</i>		<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>					<i>Signf.</i>
Ppersec		<i>Signf.</i>			<i>Signf.</i>					<i>Signf.</i>
Pconver										
Pagres	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>				<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>
Pgráfico	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>				<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>
Plucha	<i>Signf.</i>		<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>						
Psuperf	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>					<i>Signf.</i>
Potros					<i>Signf.</i>					

□ Columna > fila

Tabla resumen 6

Diferencias en la Proporción de componentes entre cada Categoría. Análisis separado para cada sexo. Prueba de Análisis de la Varianza por Rangos de FRIEDMAN para medidas relacionadas.

◆ Muestra de Niños

	N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
PFÚTBOL	40	,56071	,36333	,00	1,00
PCOMBA	40	,01071	,04140	,00	,21
POBJETO	40	,26071	,037082	,00	1,00
PPERSECUCIONES	40	,00536	,02449	,00	,14
PCONVERSACIONES	40	,00714	,03153	,00	,14
PAGRESIONES	40	,01429	,04340	,00	,14
PJUEGO GRÁFICO	40	,00000	,00000	,00	,00
PJUEGO DE LUCHA	40	,00714	,04518	,00	,29
PJUEGO DE SUPERFICIE	40	,13571	,20384	,00	,86
POTROS	40	,00714	,03153	,00	,14

Tabla resumen 7

<i>Friedman Two - Way Anova</i>			
Men Rank	Variable	<i>Proporción de componentes</i>	
8,90	PFÚTBOL		
4,81	PCOMBA		
6,78	POBJETO		
4,70	PPERSECUCIONES		
4,71	PCONVERSACIONES		
4,89	PAGRESIONES		
4,49	PJUEGO GRÁFICO		
4,61	PJUEGO DE LUCHA		
4,41	PJUEGO DESUPERFICIE		
6,70	POTROS		
Cases	Chi - square	D.F.	P
40	81,0723	9	,0000

Tabla resumen 8

Pruebas de significación de diferencias múltiples ($p < 0,05$): Diferencias Mínimas Significativas (DMS) de Tukey. DMS = 2,1417

	Pfútbol	Pcomba	Pobjeto	Ppersec	Pconver	Pagres	Pgráfico	Plucha	Psuperf	Potros
Pfútbol										
Pcomba	<i>Signf.</i>		<i>Signf.</i>			<i>Signf.</i>			<i>Signf.</i>	
Pobjeto	<i>Signf.</i>									
Ppersec	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>			<i>Signf.</i>			<i>Signf.</i>	
Pconver	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>			<i>Signf.</i>			<i>Signf.</i>	
Pagres	<i>Signf.</i>		<i>Signf.</i>						<i>Signf.</i>	
Pgráfico	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>		<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>
Plucha	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>			<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>
Psuperf	<i>Signf.</i>		<i>Signf.</i>							
Potros	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>			<i>Signf.</i>			<i>Signf.</i>	

□ Columna > Fila

Tabla resumen 9

Diferencias en el Tiempo de duración entre cada Categoría. Análisis separado para cada sexo. Prueba de Análisis de la Varianza por Rangos de FRIEDMAN para medidas relacionadas.

◆ **Muestra de Niñas**

	N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
PFÚTBOL	40	2,425	6,193	0	20
PCOMBA	40	7,275	8,973	0	20
POBJETO	40	2,350	5,947	0	20
PPERSECUCIONES	40	3,725	6,857	0	20
PCONVERSACINES	40	14,300	7,673	0	20
PAGRESIONES	40	,025	,158	0	1
PJUEGO GRÁFICO	40	,500	3,162	0	20
PJUEGO DE LUCHA	40	,000	,000	0	0
PJUEGO DE SUPERFICIE	40	2,250	6,197	0	20
POTROS	40	7,875	8,324	0	20

Tabla resumen 10

<i>Friedman Two - Way Anova</i>			
Men Rank	Variable	<i>Proporción de componentes</i>	
5,01	PFÚTBOL		
6,41	PCOMBA		
5,11	POBJETO		
5,56	PPERSECUCIONES		
8,40	PCONVERSACINES		
4,34	PAGRESIONES		
4,35	PJUEGO GRÁFICO		
4,22	PJUEGO DE LUCHA		
4,85	PJUEGO DE SUPERFICIE		
6,75	POTROS		
Cases	Chi - square	D.F.	P
	69,5918	9	,0000

Tabla resumen 11

Pruebas de significación de diferencias múltiples ($p < 0,05$): Diferencias Mínimas Significativas (DMS) de Tukey. DMS = 2,1417

	Pfútb ol	Pcomb a	Pobje t o	Pperse c	Pconve r	Pagre s	Pgráfic o	Pluch a	Psuper f	Potro s
Pfútbol		<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>					<i>Signf.</i>
Pcomba					<i>Signf.</i>					<i>Signf.</i>
Pobjeto		<i>Signf.</i>		<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>					<i>Signf.</i>
Ppersec		<i>Signf.</i>			<i>Signf.</i>					<i>Signf.</i>
Pconver										
Pagres	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>				<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>
Pgráfico	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>				<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>
Plucha	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>		<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>
Psuperf	<i>Signf.</i>		<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>					<i>Signf.</i>
Potros					<i>Signf.</i>					

□ **Columna > fila**

Tabla resumen 12

Diferencias en el Tiempo de duración entre cada Categoría. Análisis separado para cada sexo. Prueba de Análisis de la Varianza por Rangos de FRIEDMAN para medidas relacionadas.

◆ **Muestra de Niños**

	N	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
PFÚTBOL	40	16,325	7,631	0	20
PCOMBA	40	1,300	4,631	0	18
POBJETO	40	7,850	8,992	0	20
PPERSECUCIONES	40	,575	3,186	0	20
PCONVERSACIONES	40	,625	2,941	0	17
PAGRESIONES	40	,100	,340	0	1
PJUEGO GRÁFICO	40	,000	,000	0	0
PJUEGO DE LUCHA	40	,500	3,162	0	20
PJUEGO DE SUPERFICIE	40	7,275	9,375	0	20
POTROS	40	1,000	4,414	0	20

COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTÁNEO EN EL PATIO DE RECREO ESCOLAR.
Análisis de las diferencias por género en un grupo de escolares de 8-9 años

Tabla resumen 13

<i>Friedman Two - Way Anova</i>				
Men Rank	Variable	<i>Proporción de componentes</i>		
8,84	PFÚTBOL			
4,85	PCOMBA			
6,69	POBJETO			
4,71	PPERSECUCIONES			
4,71	PCONVERSACIONES			
4,89	PAGRESIONES			
4,49	PJUEGO GRÁFICO			
4,61	PJUEGO DE LUCHA			
6,47	PJUEGO DE SUPERFICIE			
4,74	POTROS			
Casos	Chi - square	G.L.	P	
40	78,2482	9	,0000	

Tabla resumen 14

Pruebas de significación de diferencias múltiples ($p < 0,05$): Diferencias Mínimas Significativas (DMS) de Tukey. DMS = 2,1417

	Pfútbol	Pcomba	Pobjeto	Ppersec	Pconver	Pagres	Pgráfico	Plucha	Psuperf	Potros
Pfútbol										
Pcomba	<i>Signf.</i>		<i>Signf.</i>						<i>Signf.</i>	
Pobjeto	<i>Signf.</i>									
Ppersec	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>			<i>Signf.</i>			<i>Signf.</i>	
Pconver	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>			<i>Signf.</i>			<i>Signf.</i>	
Pagres	<i>Signf.</i>		<i>Signf.</i>						<i>Signf.</i>	
Pgráfico	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>		<i>Signf.</i>		<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>
Plucha	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>			<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>
Psuperf	<i>Signf.</i>		<i>Signf.</i>							
Potros	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>	<i>Signf.</i>			<i>Signf.</i>			<i>Signf.</i>	

Tabla resumen 15

Proporción de componentes

Proporción de componentes	NIÑAS			NIÑOS		
	Mediana	Mínimo	Máximo	Mediana	Mínimo	Máximo
Categoría Fútbol	0,00	0,00	0,53	0,64	0,00	1,00
Categoría Comba	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,21
Categoría Juego con objeto	0,00	0,00	0,47	0,00	0,00	1,00
Categoría Persecuciones	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,14
Categoría Conversaciones	0,40	0,00	1,00	0,00	0,00	0,14
Categoría Agresión	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,14
Categoría Juegos gráficos	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00
Categoría Juegos de lucha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29
Categoría J. de superficie	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00	0,86
Categoría Otros	0,13	0,00	1,00	0,00	0,00	0,14

ANEXO 2 *Tablas de correlación no paramétricas. Fiabilidad entre observadores*

Tabla n° 16. Categoría Agresión. N° de componentes

Correlaciones				
			ACOMP	ACOMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	ACOMP	1000	.438
		ACOMP2	.438	1.000
	Sig. (2- tailed)	ACOMP	.	.069
		ACOMP2	.069	.
N	ACOMP	18	18	
	ACOMP2	18	18	

Tabla n° 17. Categoría Agresión. Duración en minutos

Correlaciones				
			ATEMP	ATEMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	ATEMP	1000	.406
		ATEMP2	.406	1.000
	Sig. (2- tailed)	ATEMP	.	.095
		ATEMP2	.095	.
N	ATEMP	18	18	
	ATEMP2	18	18	

Tabla n° 18 Categoría Comba. N° de componentes.

Correlaciones				
			CCOMP	CCOMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	CCOMP	1000	1.000*'
		CCOMP2	1000*'	1.000
	Sig. (2- tailed)	CCOMP	.	.000
		CCOMP2	.000	.
N	CCOMP	18	18	
	CCOMP2	18	18	

** . Correlation is significant at the .01 level (2-tailed)

*COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTÁNEO EN EL PATIO DE RECREO ESCOLAR.
Análisis de las diferencias por género en un grupo de escolares de 8-9 años*

Tabla nº 19 Categoría Comba. Duración en minutos

Correlaciones				
			CTEMP	CTEMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	CTEMP	1.000	1.000**'
		CTEMP2	1.000**'	1.000
	Sig. (2- tailed)	CTEMP	.	.000
		CTEMP2	.000	.
N	CTEMP	18	18	
	CTEMP2	18	18	

**'. Correlation is significant at the .01 level (2-tailed)

Tabla nº 20 Categoría Conversación. Nº de componentes

Correlaciones				
			COCOMP	COCOMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	COCOMP	1.000	.833**'
		COCOMP2	.833**'	1.000
	Sig. (2- tailed)	COCOMP	.	.000
		COCOMP2	.000	.
N	COCOMP	18	18	
	COCOMP2	18	18	

**'. Correlation is significant at the .01 level (2-tailed)

Tabla nº 21 Categoría Conversación. Duración en minutos

Correlaciones				
			COTEMP	COTEMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	COTEMP	1.000	.807**'
		COTEMP2	.807**'	1.000
	Sig. (2- tailed)	COTEMP	.	.000
		COTEMP2	.000	.
N	COTEMP	18	18	
	COTEMP2	18	18	

**'. Correlation is significant at the .01 level (2-tailed)

Tabla n° 22. Categoría Fútbol. N° de componentes.

Correlaciones				
			FCOMP	FCOMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	FCOMP	1000	.960*'
		FCOMP2	.960*'	1.000
	Sig. (2- tailed)	FCOMP	.	.000
		FCOMP2	.000	.
N	FCOMP	18	18	
	FCOMP2	18	18	

** . Correlation is significant at the .01 level (2-tailed)

Tabla n° 23 Categoría Fútbol. Duración en minutos.

Correlaciones				
			FTEMP	FTEMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	FTEMP	1000	.981*'
		FTEMP2	.981*'	1.000
	Sig. (2- tailed)	FTEMP	.	.000
		FTEMP2	.000	.
N	FTEMP	18	18	
	FTEMP2	18	18	

** . Correlation is significant at the .01 level (2-tailed)

Tabla n° 24 Categoría Juego gráfico. N° de componentes.

Correlaciones				
			JGCOMP	JGCOMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	JGCOMP	.	.
		JGCOMP2	.	.
	Sig. (2- tailed)	ACCOMP	.	.
		JGCOMP2	.	.
N	JGCOMP	18	18	
	JGCOMP2	18	18	

*COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTÁNEO EN EL PATIO DE RECREO ESCOLAR.
Análisis de las diferencias por género en un grupo de escolares de 8-9 años*

Tabla nº 25 Categoría Juego gráfico. Duración en minutos.

Correlaciones				
			JGTEMP	JGTEMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	JGTEMP	.	.
		JGTEMP2	.	.
	Sig. (2- tailed)	JGTEMP	.	.
		JGTEMP2	.	.
N	JGTEMP	18	18	
	JGTEMP2	18	18	

Tabla nº 26 Categoría Juego de lucha. Nº de componentes.

Correlaciones				
			JLCOMP	JLCOMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	JLCOMP	1000	.
		JLCOMP2	.	.
	Sig. (2- tailed)	JLCOMP	.	.
		JLCOMP2	.	.
N	JLCOMP	18	18	
	JLCOMP2	18	18	

Tabla nº 27 Categoría Juego de lucha. Duración en minutos.

Correlaciones				
			JLTEMP	JLTEMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	JLTEMP	1000	.
		JLTEMP2	.	.
	Sig. (2- tailed)	JLTEMP	.	.
		JLTEMP2	.	.
N	JLTEMP	18	18	
	JLTEMP2	18	18	

Tabla n° 28 Categoría Juego de superficie. N° de componentes.

Correlaciones				
			JSCOMP	JSCOMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	JSCOMP	1000	.508**
		JSCOMP2	.508**	1.000
	Sig. (2- tailed)	JSCOMP	.	.032
		JSCOMP2	.032	.
N	JSCOMP	18	18	
	JSCOMP2	18	18	

** . Correlation is significant at the .05 level (2-tailed)

Tabla n° 29 Categoría Juego de superficie. Duración en minutos.

Correlaciones				
			JSTEMP	JSTEMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	JSTEMP	1000	.544**
		JSTEMP2	.544**	1.000
	Sig. (2- tailed)	JSTEMP	.	.019
		JSTEMP2	.019	.
N	JSTEMP	18	18	
	JSTEMP2	18	18	

** . Correlation is significant at the .05 level (2-tailed)

Tabla n° 30. Categoría Juego con objeto. N° de componentes.

Correlaciones				
			JXCOMP	JXCOMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	JXCOMP	1000	.834**
		JXCOMP2	.834**	1.000
	Sig. (2- tailed)	JXCOMP	.	.000
		JXCOMP2	.000	.
N	JXCOMP	18	18	
	JXCOMP2	18	18	

** . Correlation is significant at the .01 level (2-tailed)

*COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTÁNEO EN EL PATIO DE RECREO ESCOLAR.
Análisis de las diferencias por género en un grupo de escolares de 8-9 años*

Tabla nº 31. Categoría Juego con objeto. Duración en minutos.

Correlaciones				
			JXTEMP	JXTEMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	JXTEMP	1000	.865*'
		JXTEMP2	.865*'	1.000
	Sig. (2- tailed)	JXTEMP	.	.000
		JXTEMP2	.000	.
N	JXTEMP	18	18	
	JXTEMP2	18	18	

** . Correlation is significant at the .01 level (2-tailed)

Tabla nº 32. Categoría Otros. Nº de componentes.

Correlaciones				
			OCOMP	OCOMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	OCOMP	1000	.440*'
		OCOMP2	.440*'	1.000
	Sig. (2- tailed)	OCOMP	.	.068
		OCOMP2	.068	.
N	OCOMP	18	18	
	OCOMP2	18	18	

** . Correlation is significant at the .01 level (2-tailed)

Tabla nº 33. Categoría Otros. Duración en minutos.

Correlaciones				
			OTEMP	OTEMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	OTEMP	1000	.582*'
		OTEMP2	.582*'	1.000
	Sig. (2- tailed)	OTEMP	.	.011
		OTEMP2	.011	.
N	OTEMP	18	18	
	OTEMP2	18	18	

** . Correlation is significant at the .05 level (2-tailed)

Tabla n° 34. Categoría Peonza. N° de componentes.

Correlaciones				
			PCOMP	PCOMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	PCOMP	.	.
		PCOMP2	.	.
	Sig. (2- tailed)	PCOMP	.	.
		PCOMP2	.	.
N	PCOMP	18	18	
	PCOMP2	18	18	

Tabla n° 35. Categoría Peonza. Duración en minutos.

Correlaciones				
			PTEMP	PTEMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	PTEMP	.	.
		PTEMP2	.	.
	Sig. (2- tailed)	PTEMP	.	.
		PTEMP2	.	.
N	PTEMP	18	18	
	PTEMP2	18	18	

Tabla n° 36. Categoría Persecución. N° de componentes

Correlaciones				
			PRCOMP	PRCOMP2
Spearman's Rho	Correlación Coeficiente	PRCOMP	1.000	.854**
		PRCOMP2	.854**	1.000
	Sig. (2- tailed)	PRCOMP	.	.000
		PRCOMP2	.000	.
N	PRCOMP	18	18	
	PRCOMP2	18	18	

** . Correlation is significant at the .01 level (2-tailed)

*COMPORTAMIENTO MOTOR ESPONTÁNEO EN EL PATIO DE RECREO ESCOLAR.
Análisis de las diferencias por género en un grupo de escolares de 8-9 años*

Tabla nº 37. Categoría Persecución. Duración en minutos.

Correlaciones				
			PRTEMP	PRTEMP2
Spearman's Rho	Correlación	PRTEMP	1.000	1.000**
	Coeficiente	PRTEMP2	1.000**	1.000
	Sig. (2- tailed)	PRTEMP	.	.000
		PRTEMP2	.000	.
	N	PRTEMP	18	18
		PRTEMP2	18	18

** . Correlation is significant at the .01 level (2-tailed)

ANEXO 4 *Modelo de ficha de registro de datos y memorandum*

LA HOJA DE REGISTRO DE DATOS

Minuto	Niños	Niñas
1.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
2.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
3.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
4.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
5.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
6.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
7.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
8.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
9.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
10.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
11.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
12.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
13.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
14.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
15.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
16.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
17.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
18.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
19.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O
20.	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O	F C Jx P Pr Co A Jg Jl Js O

F- fútbol

P- peonza

A- agresiones

Js- juegos de superficie

C- comba y goma

Pr- juegos de persecución

Jg- juegos gráficos

O- otros

Jx- juegos con objeto

Co- conversaciones

Jl- juegos de lucha

Registro N°:

Fecha:

MEMORÁNDUM

Categoría	Definición de conducta	Componentes	Tiempo	Detalles
F				
C				
Jx				
P				
Pr				
Co				
A				
Jg				
Jl				
Js				
O				

Registro N°:**Fecha:***Cuadro 7. Modelo de ficha para resumen de datos y de detalles (memorandum)*