

**Asignatura:** Educación Física Infantil

**Profesores:**

- Juan Luis Yuste Lucas
- Francisco José López Villalba
- José Antonio Vera Lacárcel
- Nuria Ureña Ortín

### **TEMA 3. EDUCACIÓN FÍSICA INFANTIL. ADQUISICIONES MOTRICES EN LA ETAPA DE EDUCACIÓN INFANTIL.**

#### **3. 1. CONTROL CORPORAL Y CONCIENCIA CORPORAL.**

##### 3.1.1. Esquema corporal.

###### 3.1.1.1. Concepto y evolución del esquema corporal.

###### 3.1.1.2. Organización del esquema corporal.

###### a. Componentes del esquema corporal:

- a.1. Conocimiento y control del propio cuerpo.
- a.2. Lateralidad.
- a.3. Actitud. Control postural y equilibrio.
- a.4. Respiración.
- a.5. Relajación.

###### 3.1.1.3. Ajuste postural y actitud tónico postural equilibrada (ATPE).

###### 3.1.1.4. Alteraciones del esquema corporal.

##### 3.1.2. Sensopercepciones.

###### 3.1.2.1. Definición de sensación y percepción.

###### 3.1.2.2. Organización sensorial y percepción.

###### a. Organización sensorial.

###### b. Organización perceptiva.

#### **3.2. COORDINACIÓN MOTRIZ**

##### 3.2.1. Concepto de coordinación motriz.

##### 3.2.2. Clasificación de la coordinación motriz.

##### 3.2.3. Factores de la coordinación motriz.

##### 3.2.4. Evolución de la coordinación motriz en edad infantil.

##### 3.2.5. La educación de la coordinación motriz.

##### 3.2.6. Problemas evolutivos de la coordinación motriz.

### 3.3. EI EQUILIBRIO.

- 3.3.1. Concepto y tipos de equilibrio.
- 3.3.2. Factores que intervienen en el equilibrio.
- 3.3.3. Proceso evolutivo del equilibrio.

### 3.4. RECOMENDACIONES PARA LA COORDINACIÓN Y EL EQUILIBRIO.

- 3.4.1. Coordinación dinámica general.
- 3.4.2. Coordinación segmentaria.
- 3.4.3. Equilibrio.

### 3.5. ACTIVIDADES EDUCATIVAS PARA EL DEARROLLO DE LA COORDINACIÓN MOTRIZ Y EL EQUILIBRIO.

- 3.5.1. Educación infantil: 3 años
- 3.5.2. Educación infantil: 4 años
- 3.5.3. Educación infantil: 5 años

### 3.6. Habilidades motrices.

3.6.1. Habilidades motrices y locomoción. La marcha, la carrera, los saltos y los giros.

- 3.6.1.1. Concepto.
- 3.6.1.2. Clasificación
- 3.6.1.3. Tipos de habilidades motrices.
  - a. Los desplazamientos.
  - b. La marcha.
  - c. La carrera.
  - d. Los saltos.
  - e. Los giros.
  - f. Las manipulaciones.
  - g. Los lanzamientos.
  - h. Las recepciones.

3.6.2. Actividades de aprendizaje.

### 3.7. LA ESPACIALIDAD, TEMPORALIDAD Y RITMO.

- 3.7.1. La espacialidad.
  - 3.7.1.1. Orientación espacial.
  - 3.7.1.2. Estructuración espacial.
  - 3.7.1.3. Aspectos metodológicos.
- 3.7.2. La temporalidad.
  - 3.7.2.1. Orientación temporal.

- 3.7.2.2. Estructuración temporal.
- 3.7.2.3. Organización temporal: RITMO.
- 3.7.2.4. Aspectos metodológicos.

### 3.8. LA EXPRESIÓN CORPORAL.

#### 3.8.1. Contenidos de la Expresión Corporal (EC).

- 3.8.1.1. El cuerpo.
- 3.8.1.2. El espacio.
- 3.8.1.3. El tiempo.

#### 3.8.2. La expresión corporal como comunicación.

- 3.8.2.1. Canales del lenguaje expresivo del cuerpo.
- 3.8.2.2. La comunicación no verbal (CNV).

a. canales de comunicación no verbal: el Gesto, la Mirada y la Postura.

#### 3.8.3. La expresión Corporal en Educación Infantil.

#### 3.8.4. Las actividades de la Expresión Corporal.

- 3.8.4.1. El mimo.
- 3.8.4.2. Las dramatizaciones.
- 3.8.4.3. El juego expresivo.
- 3.8.4.4. El juego dramático.
  - a. Clasificación de los juegos de actuación dramática.
- 3.8.4.5. La danza en educación infantil.
- 3.8.4.6. Los títeres.

### 3.9. BIBLIOGRAFIA.

### 3. 1. CONTROL CORPORAL Y CONCIENCIA CORPORAL:

#### 3.1.1. Esquema corporal

La base del movimiento humano queda constituida por la organización de las sensaciones propioceptivas (estímulos que provienen de los músculos, tendones, articulaciones, entre otros, y que nos informa de la posición, orientación, etc., del cuerpo en el espacio) en base a la relación de estas con las exteroceptivas (estímulos que provienen del mundo exterior) (Corpas, Toro y Zarco, 1994). Dicha organización, implica la percepción y control del cuerpo, un equilibrio postural económico, una materialidad definida, independencia de los diferentes segmentos en relación al tronco y entre ellos y un control tónico y de la respiración, es lo que constituye la educación del esquema corporal (Vayer, 1972). Por otra parte, la educación de estos aspectos, provoca la educación del esquema corporal (Corpas, Toro y Zarco, 1994).

Como señala Lora (1992), en los primeros años de vida, la experiencia corporal de estos, es asimilada como un proceso de acción-reacción, constituyendo los cimientos donde se inicia el proceso de estructuración de la personalidad de los niños. Dicha estructuración, y en primer lugar, se identifica como el yo corporal que, posteriormente, será con la organización de información que proviene de la relación que los niños tienen consigo mismo y con el mundo que les rodea. Conforme vaya incrementando el nivel de madurez del sistema nervioso, se va reforzando lo que es reconocido como imagen del cuerpo, de representación y posesión del mismo que, al integrarse con la toma de conciencia del espacio y del tiempo, culminará en la elaboración del Esquema Corporal.

La edad en la que finaliza la estructuración del Esquema Corporal, está comprendida entre los 10 y 12 años (pensamiento concreto), siguiendo con el pensamiento abstracto, que es cuando el niño se encuentra capacitado para tomar conciencia de

los sucesos que suscitan en su interior y exterior, y poder responder a ellos mediante una actividad activa que les lleve a vivir de mejor manera las diferentes situaciones que la vida les ofrece, siendo estas cada vez de mayor exigencia, lo que implicará una mayor capacidad de autodomínio, de expresión, etc (Lora, 1992).

#### 3.1.1.1. Concepto y evolución del esquema corporal.

##### *Concepto de esquema corporal.*

Según el autor en el que centremos nuestra atención, el concepto de Esquema Corporal presentará diferentes matices. Por ello, y debido al interés que conlleva las diferentes concepciones de este para la mejora sobre su significado, aportamos varias definiciones en función del autor del que se trate y que son las siguientes:

- Le Boulch, esquema corporal es el conocimiento inmediato y continuo que tenemos sobre nuestro cuerpo en estado estático o dinámico y en relación con las diferentes partes de este, con el espacio y los diferentes objetos que se encuentran en nuestro entorno.
- Para Coste, esquema corporal es el resultado de la experiencia que el cuerpo va adquiriendo y de la que tomamos conciencia, así como la forma que tiene el cuerpo de relacionarse con el medio que nos rodea con sus propias posibilidades.
- Según Wallon, esquema corporal es una necesidad que se constituye según las exigencias de la actividad. No se trata de un dato inicial ni de una entidad biológica ni física. Es el resultado y al mismo tiempo el requisito de una ajustada relación entre el individuo y el medio.
- Para Vayer (1972), esquema corporal es la organización de las sensaciones relativas al propio cuerpo, en relación con los datos del mundo exterior.
- Pieron indica que esquema corporal es la representación que cada uno hace de su cuerpo, sirviendo este de referencia en el espacio.

Sin embargo, y a tenor de lo anteriormente expuesto, debemos señalar que el término esquema corporal no es el único utilizado para definir esta conciencia del cuerpo, al que algunos enfocan desde el punto de visto fisiológico y otros desde el psicológico. Así, Shilder lo denomina imagen del cuerpo, término también aceptado por Le Boulch. Sin embargo, Merleau Ponty lo reconoce como imagen del yo corporal; Head como esquema corporal; Ajuraguerra propone el de somatognosia (adquisición de caracteres o estructura orgánicas de origen ambiental, no hereditario (Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas, 1992) y Bonnier se queda con el de esquema corporal, término que es usado con frecuencia en el campo de la psicomotricidad.

Según Coghill (1929), la maduración del sistema nervioso engrandece las leyes de desarrollo céfalo-caudal, próximo-distal, entrelazamiento-recíproco y asimetría funcional. Así, cuando hablamos de la **ley céfalo-caudal**, nos estamos refiriendo al proceso de cómo se van produciendo más sinopsis nerviosas, proceso que se inicia en el encéfalo y desciende hasta finalizar en las extremidades, proceso que nos permite entender porqué los niños dominan la mirada, la boca y demás acciones que se encuentran en la cabeza antes que la marcha y demás acciones motrices que se encuentran más lejos de encéfalo (es la parte superior y de mayor masa del sistema nervioso y que se compone del prosencéfalo, mesencéfalo y rombencéfalo). Por otra parte, al hablar de la **ley próximo-distal**, ley íntimamente relacionada con la anterior, el proceso de la mielinización nerviosa empieza desde las partes más centrales del cuerpo (tronco) hasta que esta llega a las partes más distales (dedos de las manos). La **ley de entrelazamiento-recíproco** habla de la coordinación entre músculos agonistas y antagonistas como que se puede llevar a cabo acciones motrices de manera coordinada, aspecto que se manifiesta con el desarrollo de la propiocepción (alcanza uno de los niveles más álgidos cuando el niño adquiere la bipedestación). Por último, la **ley de la asimetría funcional** indica la predominancia de una parte del cerebro sobre la otra, lo que nos permite indicar que una persona que es diestra, utilizaría la parte izquierda del cerebro para realizar el movimiento y si esta es zurda, al revés.

#### *Evolución del esquema corporal.*

El esquema corporal sufre modificaciones con el paso del tiempo, viéndose éstas influenciadas en gran medida por las experiencias que tengan los niños a los largo de su desarrollo. A continuación, presentamos las diferentes etapas o estadios por la que transcurre la elaboración del esquema corporal según Le Boulch:

- De 0 a 3 años, corresponde a la etapa del cuerpo vivido. En este estadio, la realidad interior del niño, está confundida con la exterior. Por ello, se produce una relación con los objetos de manera inconsciente, siendo de este modo importante la oferta de actividades con objetos para que los más pequeños vayan despertando sus sentidos. Por otra parte, tiene un comportamiento motor global con marcadamente afectivo en base a la satisfacción o no de sus necesidades. Al final de esta etapa, el niño llega a la consecución de dos aspectos importantes (la marcha y el lenguaje).
- De 3 a 7 años, corresponde a la etapa de la discriminación perceptiva o cuerpo percibido. En ella, encontramos un elevado predominio en el desarrollo de las estructuras sensoriales y una maduración más fina de los centros analizados. Se

incremento el campo de exploración y el nivel de experiencias, llegando a diferencias con más profundidad su cuerpo del entorno, consiguiendo bastante dominio del espacio y de su orientación en él así como en el tiempo. Se observa un progresivo desarrollo de la orientación del esquema corporal y la afirmación de la lateralidad.

– De 7 a 12 años, corresponde a la Etapa del cuerpo representado en movimiento. Esta se corresponde al estadio o etapa a la que Piaget nombra como estadio de las operaciones concretas. En la presente etapa, el esquema de acción, aspecto dinámico del esquema corporal, juega un importante papel. El niño consigue dominar su cuerpo, disponiendo de gran independencia en cada una de sus acciones. Es consciente de su motricidad, a la vez que es la etapa de lo que se denomina unidad somática tanto en el plano afectivo como intelectual.

Sin embargo, si atendemos a Vayer (1972), los diferentes estadios por los que transcurre la elaboración del esquema corporal son los siguientes:

– De 0 a 2 años, corresponde al denominado periodo maternal. En este, aparecen los primeros reflejos para llegar a la marcha.

– De 2 a 5 años, nos encontramos en el periodo global de aprendizaje. La prensión es cada vez más precisa, así como la locomoción más coordinada y el uso del cuerpo más diferenciado.

– De 5 a 7 años, es denominado periodo de transición, ya que pasa de lo global a lo analítico y de la acción a la representación. Por otra parte, se afirma la lateralidad y aparece el control postural y respiratorio.

– De 7 a 11, 12 años, nos encontramos en el periodo de elaboración definitiva. En este periodo, existe la posibilidad de relajamiento global y segmentario, independencia de brazos y piernas con tronco, transposición del conocimiento de sí al conocimiento de los demás, disponiendo también de los medios suficientes para la conquista de su autonomía.

A modo de resumen, y en todos los casos, la elaboración del esquema corporal transcurre de manera paralela respecto a: la maduración de la actividad mental y relaciones y vivencias del niño con el adulto y con el medio. Por otra parte, para afirmar que se ha producido la consolidación del esquema corporal, se ha de confirmar los siguientes logros por parte del niño:

– Conocimiento y control del cuerpo a través de los diferentes ejes posturales.

– Conocimiento de la lateralidad.

- Desarrollo de la actitud postural y de la capacidad de inhibición y relajación.
- Conocimiento de la respiración.
- Desarrollo de las capacidades perceptivas y perceptivomotoras (orientación espacio-temporal).
- Desarrollo de la coordinación motriz general y segmentaria.

Como consecuencia de una no consecución de estos logros por parte del niño, ello conllevará a un esquema corporal mal definido, lo que conllevará problemas en diferentes planos: a nivel perceptivo (déficit en la estructura espacio-temporal); motriz (torpeza, malas actitudes); a nivel social (inseguridad, baja autoestima, violencia, agresividad, etc.); a nivel escolar (problemas de atención). Sin embargo, un correcto desarrollo del esquema corporal, conlleva: un buen control y percepción corporal, correcta actitud postural, correcta evolución en el proceso de aprendizaje, etc.

### 3.1.1.2. Organización del esquema corporal.

El conocimiento del propio cuerpo; la educación de la actitud; el equilibrio; la respiración; la relajación y la lateralidad, son los elementos que hay que tener en cuenta una correcta educación del esquema corporal (Vayer, 1972).

#### **a. Componentes del esquema corporal:**

##### a.1. Conocimiento y control del propio cuerpo.

Es de especial interés tener en cuenta que el cuerpo es lo primero que permite una relación con el mundo que nos rodea, siendo por ello importante conocer este lo más profundamente posible. Sin embargo, no debemos olvidar la importancia de la familia y el entorno más próximo en los primeros años de vida sobre el conocimiento del mismo.

El niño debe tener conocimiento de las diferentes partes que componen su cuerpo y las posibilidades de este hasta llegar a su total integración. Por otra parte, indicar que el cuerpo es la parte visible de todo ser humano, el cual, percibe y expresa los tres tipos de vivencias del hombre y del entorno, siendo estas las siguientes: 1. percibe y expresa la relación física, intelectual y afectiva.

Para Picp y Vayer (1977), la educación del conocimiento y control del propio cuerpo se lleva a cabo en dos niveles:

- Nivel de la consciencia y el conocimiento.
- Nivel del control de sí mismo.

Por otra parte, es aconsejable iniciar el conocimiento y control del propio cuerpo

mediante ejercicios que impliquen la movilización y concienciación del cuerpo en su globalidad, para continuar con ejercicios donde aparezca la movilización segmentaria, terminando con ejercicios de movilización y concienciación global, lo que provocará que el niño tenga una imagen completa de su propio cuerpo.

Es preciso que, desde un punto de vista educativo, se aproveche el juego para conseguir el aprendizaje del nombre y funcionalidad de las diferentes partes de su cuerpo y conozca las posibilidades del mismo.

#### a.2. Lateralidad.

La lateralidad está íntimamente relacionada con la estructuración del esquema corporal y la orientación espacio-temporal.

Le Boulch (1982), señala que la lateralidad es la expresión de un predominio motor realizado con las diferentes partes que componen al cuerpo y que integra sus mitades derecha e izquierda. Por otra parte, hemos de considerar las diferencias entre lateralidad innata y la socializada (aquella que se adquiere por hábitos familiares, religiosos, por exigencias de tipo escolar, social, entre otras). Tanto la lateralidad innata como la socializada, fundamentan el desarrollo de la dominancia hemicorporal en la utilización del cuerpo.

Castañer y Camerino (1991), diferencian los siguientes tipos de lateralidad:

– Lateralizados integrales. En ellos, hay un claro predominio de una parte del cuerpo sobre la otra. Así, estos distinguen entre:

1. Diestro: donde el predominio cerebral corresponde a la zona izquierda del mismo. Por tanto, las realizaciones motrices que se lleven a cabo, estarán orientadas hacia la parte la derecha del cerebro.

2. Zurdo: donde el predominio cerebral corresponde al hemisferio derecho del cerebro.

– Lateralizados no integrales. En estos, destacamos los siguientes:

1. Zurdo falso. Son aquellos que por causa de un accidente o enfermedad se ven incapacitados para poder utilizar el lado derecho del cerebro.

2. Derecho falso. Se produce por motivos de un accidente o enfermedad, que obliga a la persona a utilizar la zona izquierda del cerebro.

3. Zurdo contrariado. Se produce cuando por motivos o presiones sociales o culturales, se ve obligado a utilizar los miembros derechos.

4. Diestro contrariado. Al igual que el zurdo contrariado, y por idénticos motivos que este, el diestro contrariado se ve obligado a utilizar miembros izquierdos.

5. Ambidiestro. Es aquella persona en la que es zurdo en algunas actividades y diestro para otra, o también cuando la persona utiliza indistintamente los miembros derechos o izquierdos.

6. Lateralidad cruzada. Es propio de aquellas personas que muestran un predominio lateral diestro en unos miembros del cuerpo y zurdos en los otros, como ocurre cuando se es diestro de mano y zurdo de ojo.

Cuando hablamos del proceso de lateralización, esta puede ser definido como aquel que es ideado para determinar la dominancia de un segmento sobre otro y para desarrollarlo en todas sus posibilidades pero atendiendo también a los otros segmentos (Berruezo y García, 1994).

Con el proceso de lateralización se pretende: 1. adelantar el proceso de lateralización por medio de tareas motrices concretas; 2. que estas tareas motrices se lleven a cabo de forma correcta; 3. que el alumno tenga en cada momento el conocimiento del nivel alcanzado de lateralidad. Por otra parte, el proceso de lateralización está compuesto por tres fases:

Primera (de 0 a 2 años): fase de indefinición y que es la indiferenciación clara.

En esta fase, el docente tiene la obligación de conocer aquellos segmentos dominantes del alumno y que este los conozca, utilizando para ello:

1. la observación sistemática; tests de lateralidad, como los especiales para la derecha y zurdería.

Por otra parte, será necesario estudiar la lateralidad desde otros aspectos: 1. dominancia ocular; de los miembros inferiores y superiores; auditiva.

Las tareas a realizar para la localización de la lateralidad han de reunir los siguientes requisitos: 1. sencillas y de fácil comprensión; 2. que estén encaminadas estrictamente a los segmentos observados; 3. que no requieran aprendizaje previo; que sean habituales.

Segunda (de 2 a 4 años): fase de alternancia y que es la definición por contraste de rendimiento.

Tercera (de 4 a 7 años): fase de automatización y que es la preferencia instrumental.

Cuando el docente conoce los segmentos dominantes del niño, es conveniente que este proceda a su fijación. Por tanto, se recomienda al docente actividades que haga al alumno utilizar el segmento lateralizado. Así, los siguientes objetivos a alcanzar son: 1. independencia segmentaria; 2. análisis de las posibilidades trayectorias; 3.

composición de las trayectorias.

Cuando se ha fijada la lateralidad en el alumno, se pretende que mediante tareas de progresiva dificultad en su ejecución, el niño las realice eficazmente, teniendo como objetivos los siguientes: 1. orientación de la lateralidad en el espacio; 2. toma de conciencia de los diferentes grados de tensión de las partes segmentarias; 3. percepción de los elementos temporales que mediatizan la eficacia de las tareas.

Según Spionnek (1996), la lateralidad puede quedar dividida en las siguientes fases:

Primera fase: el niño no diferencia del cuerpo los dos lados de su cuerpo.

Segunda fase: el niño entiende que los dos brazos van colocados a cada lado de su cuerpo sin diferenciar si estos son derechos o izquierdos.

Tercera fase: es cuando el niño empieza a diferenciar las dos manos, pies y más tarde los ojos.

Cuarta fase: a los 6 y 7 años, el niño es cuando tiene noción de sus extremidades derecha e izquierda, así como la noción de todos sus órganos pares colocados a cada parte de su cuerpo.

Quinta fase: corresponde a aquella fase en la que el niño empieza a reconocer con precisión cuáles son la parte derecha e izquierda de su cuerpo.

### a.3. Actitud. Control postural y equilibrio.

La actitud es el hábito postural que se instala de manera progresiva a lo largo del desarrollo psicobiológico del niño. Por otra parte, la postura es la localización y posición de sus distintas partes (Castañar y Camerino, 1991). Sin embargo, al hablar de actitud, nos estamos refiriendo a las manifestaciones corporales visibles que el sujeto emplea en su comportamiento.

El tono se encuentra íntimamente relacionado con los términos que acabamos de definir y, que a vez, presenta los siguientes tipos:

- Tono muscular. Este es el que da lugar al estado de preacción a los distintos movimientos que se vayan a realizar así como a las modificaciones posturales.
- Tono de acción. Es la que acompaña a la actividad muscular durante la acción motriz que se esté realizando.

Por otra parte, para lograr una correcta actitud, es conveniente que se lleve a cabo el siguiente proceso:

- Desarrollo de la percepción y control del propio cuerpo como base para el trabajo

específico que se vaya a realizar orientado para la mejora del esquema corporal.

- Equilibrio. Trabajos para la mejora del equilibrio.
- Desarrollo de la movilidad articular, con especial énfasis en la columna vertebral.
- Actividades motrices desarrolladas de manera que se sean posturas equilibradas y económicas.
- Relajación y respiración.
- Actividades para la mejora del control sobre el tono muscular.

El equilibrio es otro factor a tener en cuenta para un correcto desarrollo del esquema corporal, sobre todo por la estrecha relación de este con el control tónico-postural, y debido a que este facilita el equilibrio corporal.

Para Mosston (1966), el equilibrio es la capacidad de asumir y sostener cualquier posición del cuerpo contra la ley de la gravedad. Por otra parte, Contreras (1998), indica que equilibrio es el mantenimiento de la postura mediante correcciones que anulen las variaciones de carácter exógeno o endógeno y, García y Fernández (2002), definen equilibrio corporal como las modificaciones tónicas que los músculos y articulaciones producen con el fin de garantizar la relación estable entre el eje corporal y eje de gravedad.

Según García y Fernández (2002), Contreras (1998), Escobar (2004), encontramos dos tipos de equilibrio:

- Equilibrio Estático. Este tipo de equilibrio, es el conlleva al control del la postura sin desplazamiento.
- Equilibrio Dinámico. Es la reacción de un sujeto en desplazamiento contra la acción de la gravedad.

El equilibrio se construye y desarrolla en base a las informaciones viso-espacial y vestibular. Por tanto, un trastorno en el control del equilibrio, no sólo va a producir dificultades para la integración espacial, sino que va a condicionar al control postural. A continuación, indicamos los tres factores que intervienen en el equilibrio:

- Factores Sensoriales. Esta constituido por los órganos sensoriomotores, sistema laberíntico, sistema plantar y sensaciones cenestésicas.
- Factores Mecánicos. Está constituido por la fuerza de la gravedad, centro de gravedad, base de sustentación, peso corporal, entre otros.

- Factores diversos. Otros factores que influyen en el equilibrio son la motivación, capacidad de concentración, inteligencia motriz, autoconfianza, entre otros.

#### a.4. Respiración.

El control de la respiración tiene una estrecha relación con la atención y con la percepción del propio cuerpo. Por otra parte, dicho proceso queda regulado por el autoreflejo pulmonar y por centros de respiración bulbares, adaptándose de manera automática en función de las necesidades que vaya teniendo al la persona (Gallego, 2010).

Debido que ciertos procesos emocionales y psicológicos influyen en la respiración, resulta de especial interés su educación, y sobre todo en edades infantiles (García y Berruezo, 1999). Para Vayer (1972), el modelo de programa secuencializado de educación de la respiración pasa por tres importantes momentos: 1. Aprender a sonarse (control de la respiración bucal, conciencia de la espiración nasal, entre otros); 2. Control de la espiración nasal (espiración nasal controlada, conciencia de la respiración abdominal, entre otros); 3. Dominio de la respiración (control de la respiración nasal, respiración rítmica, entre otras).

De manera resumida, podemos diferenciar dos fases en el proceso de la respiración y que se dan de manera sucesiva, efectuadas por la acción de la musculatura del diafragma y los músculos intercostales. Durante al fase de la inspiración, el la musculatura del diafragma se contrae a la vez que eleva la musculatura intercostal para ensanchar las costillas, ganando con ello volumen la caja torácico, penetrando de este modo aire del exterior al interior para llenar dicho espacio. Por otra parte en la fase de la espiración, el diafragma se relaja a la vez que las costillas descienden y se desplazan hacia el interior, por lo que la caja torácica disminuye su capacidad y los pulmones dejarán que el aire salga hacia el exterior. Así, durante el proceso de la educación de la respiración, es interesante la toma de conciencia del acto respiratoria y de sus fases.

#### a.5. Relajación.

Como señala Corpas, Toro y Zarco (1994), el control tónico (el tono muscular es el estado de tensión de los músculos en reposo de regulación refleja voluntaria) merece especial atención a través de ejercicios de relajación tanto de tipo global como segmentaria.

Las diferentes técnica de relajación, son consideradas por Picq y Vayer (1969) como un instrumento necesario en educación. Por otra parte, como indica Le Bouch (1984)

algunos de los objetivos de la relajación son:

- Enseñar a al alumno a liberarse de tensiones inútiles y que provocan fatiga.
- Debido a la estrecha relación entre tensión muscular y tensión psíquica, es conveniente lograr en los niños la distensión psíquica frente a la ansiedad, tensión muscular, entre otros.

Es evidente que para poder afrontar un trabajo orientado a la relajación, de deben dar una serie de condiciones: 1. sala adecuada; 2. comodidad de los alumnos; 3. silencio y normas claras y breves; 4. posición cómoda; 5. presencia del docente, entre otras.

Como técnicas para el desarrollo de la relajación, podemos destacar: 1. entrenamiento autógeno de Schultz; 2. relajación diferencial de Jacobson.

### 3.1.1.3. Ajuste postural y actitud tónico postural equilibrada (ATPE).

Chulvi y cols. (2007), señalan que la Activación Tónico Postural Equilibrada (ATPE), es aquella actitud que engloba los parámetros que hacen referencia al tono muscular, postura y colocación corporal equilibrada, y que son adecuados para el mantenimiento de la salud a nivel estructural y funcional del aparato locomotor, así como sus posibles modificaciones en función de la actividad o tarea a realizar. Por otra parte, estos autores, diferencian dos categorías de ATPE:

1. ATPE de base, que constituya los niveles de actitud y alineación postural, organización neuromuscular y capacidad de integración neuromuscular que posee el individuo en el momento actual.
2. ATPE específica o funcional, la cual hace referencia al desarrollo de hábitos de higiene postural y a la educación del control, conciencia corporal y actitud tónico postural correcta. Para ello, es importante el control: del raquis; del equilibrio del cinturón pélvico; del equilibrio del cinturón escápulo-humeral; estabilidad y simetría; de acciones articulares no aconsejadas; amplitud de movimiento; ventilación y ejecución de ejercicios.

Por tanto, ATPE es entendida como el mantenimiento del cuerpo a través de cualquier base de sustentación, donde:

- El control del tono conjuntamente con el control postural, forman una unidad que posibilita la niño poder llevar a cabo diversidad de acciones motrices que, según diversos autores, este tipo de control, depende de diferentes factores (maduración, fuerza, etc.).

- La postura y actitud nos indica el control y ajuste postural, donde la educación de hábitos posturales saludables deben estar presentes en el ámbito educativo.
- El equilibrio es la capacidad de adaptación, de dirección y control del movimiento que permite al niño el mantenimiento y recuperación del cuerpo en estado de equilibrio, durante o después de solicitaciones que suponen modificaciones de posición del mismo.

#### 3.1.1.4. Alteraciones del esquema corporal.

Cuando hablamos de parte no saludable sobre el esquema corporal (Gallego, 2010), aflora multitud de términos (trastornos, patología, perturbación, alteraciones, desórdenes, desintegración, problemas y dificultad de formación en el esquema corporal) que intentan aclarar alteraciones del esquema corporal. En esta línea, y centrándonos en Masson (2010) sobre trastornos que pueden aparecer del esquema corporal, se distinguen tres tipos:

1. Trastornos provocados por perturbaciones psicomotrices y que conllevan o no deficiencia mental:

- Grandes trastornos psicomotrices que se encuentran relacionados con el control tónico-emocional y con la construcción de la vida relacional.
- Trastornos dentro de la eficiencia motriz y la organización práxica y que podemos encontrar los siguientes:

a. Retardos motores global o segmentario.

b. Disarmonías psicomotores.

b. Dispraxias.

- Dentro de los trastornos del esquema corporal encontramos los siguientes:

a. Trastornos sobre el conocimiento del cuerpo.

b. Problemas de lateralidad.

c. Trastornos sobre la adaptación espacio-temporal.

d. Todos los trastornos que puedan aparecer, estos pueden complicarse cuando exista la deficiencia mental.

2. Trastornos del esquema corporal en los que el tratamiento mediante el cuerpo parece indicar que es el único posible en un momento dado.

3. Trastornos del esquema corporal donde en los que no existe asociación directa con

los trastornos psicomotores.

### 3.1.2. Sensopercepciones.

#### 3.1.2.1. Definición de sensación y percepción.

La sensación y la percepción son las vías a través de las cuales el niño elabora sus conocimientos sobre sí mismo y sobre el mundo que lo rodea.

La sensación es considerada como un proceso neurológico en el que se produce la recepción de información del propio cuerpo y del exterior a través de los diferentes receptores existentes y que se encuentran distribuidos por todo el cuerpo, ocupando algunos de ellos, lugares específicos. Por otra parte, las sensaciones suelen estar clasificadas en interoceptivas (informan de los procesos internos que suceden en el interior del cuerpo), propioceptivas (informan de la situación del cuerpo en el espacio, induciendo sobre el estado de la postura y sobre el movimiento, distinguiendo entre las sensaciones kinestésicas y vestibulares, estando vinculadas a la musculatura, tendones, articulaciones, entre otras) y exteroceptivas (proporciona información del entorno mediante estímulos visuales, auditivos, táctiles, olfativos y gustativos). Por otra parte, en toda sensación, podemos encontrar tres componentes: un componente físico (el estímulo); fisiológico (receptor, órgano sensible y neurona) y psicológico (toma de conciencia del hecho). Dicha sensación, nace a través de los sentidos (vista, oído, olfato, gusto o tacto), una que dicho estímulo es recibido por uno de estos sentidos, el sistema nervioso (áreas cerebrales) interpreta dicho estímulo y da significado al mismo, convirtiéndolo en una percepción.

Por otra parte, la percepción es un proceso mental que se encarga de interpretar y codificar los datos que aporta la sensación, estando constituida la misma en tres fases: 1. recepción; 2. discriminación e identificación de las impresiones sensibles; 3. unificación de las impresiones recibidas actuales con las experiencias pasadas.

#### 3.1.2.2. Organización sensorial y percepción.

##### a. Organización sensorial

Cuando hablamos de organización sensorial, indicamos que este es un elemento de especial importancia que facilitará el desarrollo de habilidades adecuadas en todo ser humano, integrándose con mayor facilidad si no aparece alteración alguna durante el desarrollo normal. Por tanto, a mayor organización, se producirá mayor integración y mejores resultados en diferentes campos (educativo, social, entre otras).

La organización sensorial, es responsable de captar estímulos a través de los sentidos y la transmisión de estos al cerebro donde se registrarán como sensaciones. Por otra

parte, los sentidos no funcionan de manera aislada, existiendo lo que se denomina coordinación intersensorial, en el que todas las vías sensitivas son estimuladas y que ello conllevará al enriquecimiento de las percepciones.

La organización sensorial, sigue los siguientes puntos: 1. efectos desencadenantes en el que un sentido recibe un estímulo y solicita la cooperación del resto de sentido; 2. efecto simultáneo en el que un solo estímulo consigue provocar que intervengan varios sentidos a la vez; 3. efecto inhibitorio en el que varios sentidos actúan en primer momento y, por selección, conlleva la inhibición de la acción de uno o varios de ellos.

#### b. Organización perceptiva

Dicha organización se encarga de estructurar, interpretar y codificar las sensaciones recibidas por los diferentes sentidos (vista, oído, olfato, gusto o tacto) para darles significado, y que están determinadas por diferentes aspectos: 1. fisiológicos (edad de la persona, estado de los sentidos, entre otros); 2. psicológicos (motivación, experiencia pasada, atención, entre otras); 3. mecánicos (intensidad del estímulo, distancia, entre otros).

### **3.2. COORDINACIÓN MOTRIZ.**

La *coordinación*, está presente en todas las habilidades motrices básicas, y cualquier movimiento implica coordinación si ha de ser eficaz o cumplir un objetivo. El desarrollo de la *coordinación* resulta fundamental en la mejora de la motricidad. Hace referencia a un elemento cualitativo del movimiento, supeditado a la maduración del sistema nervioso y condicionado por el ambiente o aprendizajes motores que vaya adquiriendo el alumnado. La *coordinación* es una de las capacidades que forma parte de la condición físico-motora y viene determinada por los procesos de organización, control y regulación del movimiento. Es un concepto íntimamente relacionado con el de habilidad motriz, definida como capacidad de movimiento adquirida con el aprendizaje. La habilidad motriz corresponde a modelos de movimiento que se producen sobre la base de todos los componentes cuantitativos y cualitativos. Es la habilidad motriz un instrumento de desarrollo de las cualidades motrices. Cuantas más habilidades aprendamos, mejor desarrollaremos dichas cualidades. Si bien es una capacidad que influye en la correcta adquisición de las cualidades físico-motrices, de las capacidades deportivo-motrices y por ende, del rendimiento físico, es interesante considerar que el desarrollo de esta capacidad contribuye fundamentalmente a una buena educación psicomotriz.

La educación psicomotriz es una corriente participativa en la que el niño protagoniza cualquier tipo de acción, la experiencia vivida por el niño tiene un nexo muy estrecho

con la conformidad de la propia personalidad, ya que según el balance de experiencias que haya tenido en su entorno, positivas y/o negativas, se formará su personalidad en un sentido o en otro. Así, una buena educación psicomotriz favorece la autonomía del sujeto y el acceso a responsabilidades de la vida social. En este sentido, la coordinación motriz, tanto global como segmentaria es un aprendizaje base de la lectura, la escritura y el cálculo. Estos aprendizajes escolares son la base de aprendizajes posteriores más complejos. Un buen desarrollo de la coordinación motriz facilitará el aprendizaje de éstos. Por todo ello, el trabajo de las capacidades coordinativas en la etapa de educación infantil comienza a sentar las bases de una adecuada educación psicomotriz.

En este sentido, podemos afirmar que un buen trabajo de la *Coordinación* influirá directamente en los resultados académicos de cualquier niño en edad infantil, ya que constituye la base de posteriores aprendizajes que giran en torno a la relación directa entre la mente y el movimiento. Esta premisa pone de manifiesto el servicio que la *Coordinación* presta a una disciplina primordial en los primeros años de vida, es decir, la Psicomotricidad, la cual tiene como objetivo principal: educar la capacidad perceptiva a través de la toma de conciencia del esquema corporal, la estructuración espacio-temporal, y la *Coordinación* de los movimientos corporales.

Esta capacidad del niño de adecuar voluntariamente el movimiento de forma secuenciada y sin que interfiera ningún movimiento involuntario que lo altere necesita de un buen desarrollo del esquema corporal, un correcto conocimiento del propio cuerpo, del control tónico, del control postural y de la lateralidad. Es importante señalar que este tipo de aprendizajes deben ser previos al trabajo de las capacidades coordinativas para el óptimo desarrollo de los tipos de coordinación. Es tarea del docente de educación infantil introducir propuestas que requieran la ejecución de movimientos, en un orden jerárquicamente lógico de dificultad, que permitan el desarrollo y mejora de esta cualidad en los alumnos y alumnas. La coordinación motriz implica por lo tanto, el paso del acto motor involuntario al acto motor voluntario, por lo que ésta dependerá de la maduración del sistema nervioso como del control de los mecanismos musculares. A este respecto, el concepto de disociación está en estrecha relación con la anteriormente citado, la coordinación es una actividad voluntaria que consiste en mover grupos musculares independientemente unos de otros, realizando de forma simultánea movimientos que no tienen el mismo objetivo dentro de una determinada conducta.

Existe un tipo de coordinación global y otro segmentario. Dentro de la coordinación global encontramos, de una forma más específica, la coordinación dinámica general,

cuyos contenidos más importantes estarían en la relación con la marcha, la carrera, saltos, trepas, cuadrupedias, lanzamientos, etc. Mientras que en la coordinación segmentaria nos encontramos con la coordinación óculo-manual, la coordinación óculo-pédica y la coordinación óculo-cabeza.

### **3.2.1 Concepto de Coordinación Motriz**

Son muchos los autores que han dado una definición de Coordinación motriz. A continuación se citan algunas de las más representativas:

- Le Boulch (1997) la define como la interacción, el buen funcionamiento del sistema nervioso central y la musculatura esquelética durante el ejercicio.
- Castañer y Camerino (1991). Es la capacidad de regular de forma precisa la intervención del propio cuerpo en la ejecución de la acción justa y necesaria según la idea motriz prefijada.
- Rosa y Del Río (1999). Es la capacidad de sincronización de los músculos productores de movimientos, agonistas y antagonistas, interviniendo los mismos en el momento preciso y con la velocidad e intensidad adecuada.
- Martínez de Haro (1997). La ordenación de movimientos con sometimiento de jerarquización en las acciones previstas para llegar a un objetivo marcado, de forma eficaz y armónicamente económica, incluso a pesar de los cambios del medio.
- Lora Risco (1991). La capacidad de hacer intervenir armoniosa, económica y eficazmente, los músculos que participan en la acción, en conjunción perfecta con el espacio y el tiempo.
- Álvarez del Villar (1983). La capacidad neuromuscular de ajustar con precisión lo querido y pensado, de acuerdo con la imagen fijada por la inteligencia motriz, a la necesidad del movimiento o gesto deportivo concreto.

### **3.2.2. Clasificación de la coordinación motriz: Diferentes formas de manifestarse.**

No existe un consenso general en torno a la clasificación de la coordinación motriz, esta varía en función del autor. Autores como Le Boulch (1997), García y Fernández (2002) y Escobar (2004) realizan la clasificación de la coordinación atendiendo a dos aspectos importantes:

A. En función de si interviene el cuerpo en su totalidad, en la acción motriz o una parte determinada, podemos observar dos grandes tendencias:

- Coordinación Dinámica general: es el buen funcionamiento existente entre el sistema nervioso central y la musculatura esquelética en movimiento. Se caracteriza porque hay una gran participación muscular.
- Coordinación Óculo-Segmentaria: es el lazo entre el campo visual y la motricidad fina de cualquier segmento del cuerpo. Puede ser ojo-mano, ojo-pie, ojo-cabeza.

B. En función de la relación muscular, bien sea interna o externa, la coordinación puede ser:

- Coordinación Intermuscular (externa): referida a la participación adecuada de todos los músculos que se encuentran involucrados en el movimiento.
- Coordinación Intramuscular (interna): es la capacidad del propio músculo para contraerse eficazmente.

Por el contrario, otro enfoque es el que hace *Lora Risco*, quién en su clasificación engloba muchos aspectos de la motricidad y establece tres niveles de *coordinación* con sus correspondientes categorías:

#### A. Coordinación sensoriomotriz

- Coordinación Visomotriz.
- Coordinación Audiomotriz.
- Coordinación Sensomotriz General.
- Coordinación Cinestésico motriz y Tiempo de Reacción.

La coordinación sensoriomotriz hace referencia a la relación ajustada y precisa establecida entre el movimiento y cada uno de los diferentes campos sensoriales. Vista, oído, tacto y propioceptividad. Los sentidos servirán para brindar información al cerebro sobre el éxito o fracaso de nuestras actividades motoras. Concretamente la coordinación visomotriz referida a la coordinación ojo–mano, ojo–pie, ojo-cabeza se define como el trabajo conjunto y ordenado de la actividad motora y la actividad visual.

#### B. Coordinación global y general

- Coordinación Locomotora. Marcha, cuadrupedias, reptaciones, trepas, deslizamientos carrera y saltos.
- Coordinación Manipulativa. Lanzamientos, recepciones

- Equilibrio. (Estático y dinámico)

La coordinación global o general hace referencia a la participación dinámica o estática de todos los segmentos del cuerpo al ajustarse a un objetivo propuesto. Tiene su base en la concurrencia de diversos factores: fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad. La coordinación locomotora es también conocida como coordinación gruesa o global hace referencia a la integración de los segmentos de todo el cuerpo, interactuando conjuntamente. La coordinación manipulativa o coordinación motriz fina es la encargada de realizar los movimientos precisos, está asociada con el trabajo instrumental de la mano y de los dedos, en donde interactúa con el espacio, el tiempo y la lateralidad. En tercer lugar, el equilibrio se define como el mantenimiento adecuado de la posición de las distintas partes del cuerpo y del cuerpo mismo en el espacio. Diferenciando entre equilibrio estático como el control de la postura sin desplazamiento y equilibrio dinámico como la reacción de un sujeto en desplazamiento contra la acción de la gravedad.

#### C. Coordinación perceptivomotriz

- Toma de conciencia del cuerpo. Esquema corporal, control y ajuste corporal, lateralidad, respiración y relajación.
- Toma de conciencia del espacio. Espacialidad: organización y estructuración del espacio.
- Toma de conciencia del tiempo. Temporalidad: Estructuración del tiempo, ritmo.

La coordinación perceptivomotriz hace referencia a la organización de los datos sensoriales por los cuales conocemos la presencia de un objeto exterior en función de las experiencias recibidas, nuestros deseos y necesidades.

#### **3.2.3. Factores de la coordinación motriz: Las capacidades coordinativas.**

Según Gutiérrez (1991) la coordinación depende de los siguientes factores:

- La velocidad de ejecución.
- El grado de entrenamiento.
- La altura del centro de gravedad.
- La duración del ejercicio.
- Las cualidades psíquicas del individuo.
- Nivel de condición física.

- La elasticidad de músculos, tendones y ligamentos.
- Tamaño de los objetos (si son utilizados).
- La herencia.
- La edad.
- El grado de fatiga.
- La tensión nerviosa.

Entendemos por capacidades coordinativas los factores que conforman la coordinación motriz. Según un grupo de expertos coordinados por Torres, J. (2000) estas son:

- *Capacidad de equilibrio.* La capacidad de mantener o volver a colocar todo el cuerpo en estado de equilibrio durante o después de cambios voluminosos de posición del mismo. Esta capacidad tiene dos aspectos que deben ser diferenciados: por un lado la capacidad de mantener el equilibrio en una posición relativamente estática o en movimientos muy lentos (equilibrio estático). Ejemplo: “La Paloma”, consiste en mantener estable durante 10” la siguiente posición: apoyado sobre un pie, tronco flexionado al frente, los brazos extendidos al frente, pierna de apoyo extendida y la otra ligeramente flexionada hacia atrás. Y por otro lado, la capacidad de mantener o recuperar el estado de equilibrio cuando se realizan cambios grandes y a menudo muy veloces (equilibrio dinámico). Ejemplo: “El Banco Sueco”, caminar sobre un banco sueco, recorriéndolo hacia delante y luego hacia atrás con los brazos en cruz.

Como unidad de medida para la capacidad de equilibrio se puede tomar la duración del mantenimiento del estado de equilibrio, o la velocidad y calidad de la reposición del equilibrio.

- *Capacidad de orientación espacio-temporal.* La capacidad para determinar y modificar la posición y los movimientos del cuerpo en el espacio y en el tiempo, en relación a un campo de acción definido. Esta relacionada con la capacidad de diferenciación, la velocidad, la exactitud y corrección de la orientación en combinación con el logro de una cierta exactitud en la ejecución de la tarea motora. Ejemplo: “El pillao”, cuando unos compañeros tienen que pillar a otros existen varios puntos de orientación: adversarios, compañeros y el lugar llamado casa donde los perseguidos pueden descansar. Pasar un aro desde la

cabeza a los pies diciendo por donde pasa. Estos puntos de orientación se dan en situaciones cambiantes cuando se pasa de un rol del juego a otro.

Como unidad de medida la velocidad en la percepción y el procesamiento de señales ópticas-espaciales que impliquen la conducción espacio-temporal del movimiento total del cuerpo de acuerdo a la percepción de desarrollo de los movimientos propios.

- *Capacidad de ritmo regular e irregular.* La capacidad de registrar y reproducir motrizmente un ritmo dado exteriormente y la capacidad de realizar en un movimiento propio el ritmo interiorizado, el ritmo de un movimiento existe en la propia imaginación. La capacidad de ritmo es un factor coordinativo importante para la participación en juegos colectivos; ya que estimula el aprendizaje motor. El grado de adaptación de la capacidad de ritmo del alumnado también se muestra en la capacidad que tiene el mismo para adaptarse al ritmo motor de otros, al ritmo de un grupo. Ejemplo: 1 significa apoyo con el pie derecho y 2, apoyo con el pie izquierdo.

Ritmo regular: 1-1-2-2-1-1-2-2-1-1-2-2

Ritmo irregular: 1-2-1-1-2-2-1-2-1-1-1-2-2

Como unidad de medida a la capacidad de ritmo se puede mencionar la comprensión y reproducción correcta de ritmos predeterminados en el movimiento.

- *Capacidad de reacción.* La capacidad de inducir y ejecutar rápidamente acciones motoras breves, adecuadas en respuesta a una señal, donde lo importante consiste en reaccionar en el momento oportuno y con la velocidad apropiada de acuerdo a la tarea establecida, pero en la mayoría de los casos el óptimo está dado por una reacción lo más rápida posible a esa señal. La capacidad de reacción se basa en la percepción correcta de las informaciones del medio ambiente, en la velocidad y exactitud de la elaboración de los estímulos percibidos, en la decisión correcta sobre la acción motora adecuada y en su ejecución oportuna y con la rapidez apropiada. Está en estrecha relación con la capacidad de cambio, con la velocidad de movimientos y con las capacidades intelectuales. Ejemplo: Sentados en el suelo, nombramos un color y todos vamos a tocarlo. El color debe intentar escapar y refugiarse en la casa.

Como unidad de medida de la capacidad de reacción se encuentra la velocidad y la adecuación de la reacción a la situación dada. Se deben tener en cuenta señales ópticas, acústicas, táctil y kinéscas.

- *Capacidad de diferenciación kinéscas.* La capacidad para lograr una coordinación muy fina de fases motoras y movimientos parciales individuales, la cual se manifiesta en una gran exactitud y economía del movimiento total. Esta capacidad se basa en la percepción consciente y precisa de los parámetros espaciales, temporales y de fuerza durante la ejecución motora, y en la comparación con el modelo interno de movimiento. Su nivel de ejecución está determinado por la experiencia motora y por el grado de dominio de las acciones motoras. Esta capacidad está condicionada por las capacidades de equilibrio y ritmo. Ejemplo: Con la cuerda hacemos culebrillas. Con la cuerda detrás, sujeta por cada extremo con una mano, la pasamos hacia delante, por encima de la cabeza, la dejamos en el suelo enfrente de nuestros pies y saltamos hacia delante.

Como unidad de medida puede valer la exactitud de la ejecución de fases individuales del movimiento, la precisión de los movimientos parciales y totales del cuerpo respecto a los parámetros espaciales y temporales.

- *Capacidad de acoplamiento o combinación motora.* La capacidad de coordinar apropiadamente los movimientos parciales del cuerpo entre sí (por ejemplo, movimientos parciales de las extremidades del tronco y de la cabeza y en relación al movimiento total que se realiza para obtener un objetivo motor determinado). El grado de complejidad va marcado por la ejecución sucesiva y simultánea de movimientos de brazos, uso de implementos, velocidad, dirección y sentido de la marcha o la carrera. Esta directamente relacionada con las capacidades de orientación, diferenciación y de ritmo. Ejemplo: Proponer distintas formas de correr cogidos de las manos por parejas. Lento, a una señal, rápido. Apoyando toda la planta del pie. De puntillas. Sobre el exterior del pie. Dándonos patadas en el trasero, exagerando el movimiento de los brazos.

Como unidad de medida se puede utilizar la velocidad, la exactitud de las acciones motoras y la dificultad coordinativa con la condición de que haya tareas motoras combinadas según el aumento del grado de dificultad.

- *Capacidad de cambio o adaptación.* La capacidad de adaptar el programa de acción motora a las nuevas situaciones, en base a los cambios percibidos o anticipados durante la ejecución motora o como consecuencia de la acción. Los cambios pueden ser más o menos esperados o pueden aparecer en forma repentina y totalmente sorpresiva, lo cual llevará a una mayor implicación de esta cualidad. La capacidad de adaptación está directamente relacionada con las capacidades de orientación y de reacción. Se basa en la velocidad y exactitud de la percepción de los cambios espaciales y en la experiencia motora. Cuánto más ricas son éstas, mayor cantidad de posibilidades de adaptación posee el alumnado. Ejemplo: “Los ratones”. Todos se colocan la cuerda cogida por la parte de atrás del pantalón, de manera que ésta cuelgue hasta el suelo. El juego consiste en pisar las colas de los demás ratones, y que no te pisen la tuya.

Como unidad de medida puede valer la corrección de la adaptación o modificación de la acción. Realizar cambios de dirección para que no le pisen la cola.

#### **3.2.4. Evolución de la coordinación en edad infantil**

1ª Infancia (0-3 años): Se adquiere la suficiente madurez nerviosa y muscular como para asumir las tareas de manejo del propio cuerpo. La mayoría de las coordinaciones son globales, aunque ya comienzan las primeras coordinaciones óculo-manuales al coger objetos. Entre los 18-24 meses, se aprecia un mayor desarrollo pudiendo abrir y cerrar puertas, ponerse los zapatos, lavarse, etc. (*Trigueros y Rivera, 1991*).

Educación Infantil (3-6 años): El repertorio de posibilidades crece con los estímulos que le llegan al niño. Las acciones coordinadas dependerán de la adquisición de un perfecto esquema corporal y del conocimiento y control del propio cuerpo. La actitud lúdica propia de estas edades es protagonista por excelencia de la formación tanto motriz como cognitiva y hacen que las formas motoras se vayan enriqueciendo y complicando.

La mejora en la eficacia y el control corporal permite ir mejorando la coordinación a lo largo del periodo. Sin embargo, se va a ver limitada por la incapacidad analítica que hace al gesto excesivamente globalizado y al egocentrismo que produce un cierto desajuste en los parámetros espacio-temporales. Se incrementa progresivamente la diversificación de las conductas motrices, el ajuste diferenciado situacional (botar, correr en distintas direcciones), y la posibilidad de combinación (p. e, carrera más salto).

- Desplazamientos

La carrera y el salto comienzan a tener fases definidas (sobre todo de vuelo). El alumnado es capaz de correr con obstáculos, hacia atrás sin control visual o en círculo. La capacidad de combinar conductas le permite saltar con carrera previa o hacer saltos consecutivos, fundamentalmente a partir de los cinco años y medio. Utiliza adecuadamente la carrera en el juego. Esta suele ser arrítmica e impregnada de simbolismo. A lo largo de este periodo se establece el patrón de la carrera donde progresivamente disminuye el tiempo de apoyo y la base de sustentación y aumenta la longitud de zancada y el recorrido de los brazos, los cuales pasan a tener un recorrido antero-posterior. Con respecto al salto, pasa progresivamente a lo largo del periodo desde una extensión y rigidez en las articulaciones en la fase de impulso a mayor flexión con extensión en la fase de despegue. La caída se hace con amortiguación mediante nueva flexión general.

- Prensión.

La unión y continuidad del lanzamiento y la recepción, da lugar al bote, que al principio se ejecuta con ambas manos. Todas las conductas mejoran en precisión, potencia y control a mitad del periodo, limitándose por la falta de integración analítica y la insuficiencia de ajuste cognitivo que limita la adecuación espacio-temporal, impidiendo dirigir precisamente los lanzamientos y dando lugar a que las recepciones se realicen deficientemente, en la llamada "postura de espera" (brazos vueltos y pegados al cuerpo) y sin anticipación de la trayectoria (centrarse excesiva en su propio cuerpo). En relación a los lanzamientos los estudios señalan que hasta los tres años todo el alumnado presenta un mal patrón, a los cuatro años hay un 20% que lo ha adquirido y a mitad de los cinco años lo tienen un 85%. La evolución de la coordinación segmentaria para el lanzamiento sigue dos tendencias:

- a. La progresión desde un plano antero-posterior a uno horizontal
- b. El paso de una base de apoyo estática a una dinámica

El brazo pasa de un arco corto y alto a no largo y ajustado. La concentración exclusiva en el brazo evoluciona a una participación de todo el cuerpo mediante rotación del tronco, intervención de la cadera y retraso de la pierna contraria.

Con respecto a la recepción, los trabajos de Cratty (1982) establecen tres niveles.

- a. Hasta los tres años y medio, con los brazos extendidos, rígidos y hacia delante (postura de espera)

- b. A los cuatro años y medio, ya abre las manos pero los brazos siguen rígidos
- c. Al final del periodo comienza a adaptar los brazos a la forma del móvil, relajarse y a anticipar

Del mismo modo, la patada pasa por dos etapas:

- a. Hasta los tres años y medio con escasa participación del tronco y los brazos, con movimiento extendido de la pierna y la cadera.
- b. De los cuatro a los seis años hace progresivamente participar los brazos y la pierna la dobla desde la rodilla, aunque el balanceo es corto todavía.

Puede realizar la combinación de habilidades, como ocurre con la carrera previa al lanzamiento, pero sin demasiada eficacia. Al final del periodo todos los patrones o conductas motrices básicas han conseguido una notable mejora en la eficacia, pero tendrán que esperar al periodo siguiente para su perfeccionamiento

### **3.2.5. La educación de la coordinación en educación infantil**

- La educación de la coordinación dinámica general

Diferenciamos tres fases respecto a los niveles de adquisición de un movimiento: ajuste, toma de conciencia y automatización.

Las dos primeras, en sí mismas, implican ya un desarrollo de la motricidad. Para ello debemos tener en cuenta lo siguiente:

- Provocar una variación de las situaciones
  - Distribuyendo el material de forma que despierte la imaginación de los niños.
  - Alternando el espacio físico de la sesión.
  - Proponiendo actividades en las que tomen formas diferentes los parámetros del movimiento: amplitud, dirección, aceleración, fuerza, velocidad y duración.
- Provocar una reflexión sobre las situaciones
  - Planteando preguntas.
  - Variando las situaciones; al reflexionar sobre ellas, debemos considerar que para que el movimiento sea verdaderamente educativo, debe tener un sentido para el niño.

- La educación de la coordinación dinámica específica

Dedicaremos especial atención a las tareas donde el niño, dentro de la etapa de Educación Infantil, actúa sobre los objetos. El eje central es el estudio de la *coordinación* óculo-manual, dado que ésta se halla en muchas de las actividades cotidianas de la persona: coger, lanzar, escribir y pintar, entre otras. En estas actividades, las sensaciones táctiles y cinestésicas son importantes, pero las informaciones visuales son fundamentales, tanto en la guía de la mano hacia la prensión del objeto, como en su posterior manipulación.

Nos basamos en los mismos criterios metodológicos que para la *coordinación* dinámica general. Consideramos, pues, fundamentales las fases de ajuste y concienciación del movimiento. De esta forma, dejamos experimentar las posibilidades de los materiales que tenemos a nuestra disposición y reflexionamos con los niños, sobre las condiciones que facilitan el gesto y lo hacen más eficaz (colocación del cuerpo, orientación de las fuerzas).

- Organización del espacio

El niño, al nacer, no es capaz de separar su cuerpo del entorno, no sabiendo hasta dónde llega él y dónde empieza el resto del mundo. Con la Educación Física intentamos facilitar el proceso de organización espacial haciendo más ricas estas experiencias vividas, tanto en cantidad como en calidad, utilizando la *Coordinación* como medio para la mejora de la relación del sujeto con el espacio, el cual pasará de ser un espacio perceptivo, adquirido a lo largo de la etapa educativa de Infantil, a ser un espacio representativo, correspondiente a la etapa educativa de Primaria.

Podemos afirmar, por tanto, que una buena organización espacial favorece la seguridad y a

### **3.3. EI EQUILIBRIO.**

#### **3.3.1. Concepto y tipos de equilibrio .**

El equilibrio podría definirse como “el mantenimiento adecuado de la posición de las distintas partes del cuerpo y del cuerpo mismo en el espacio”. El concepto genérico de equilibrio engloba todos aquellos aspectos referidos al dominio postural, permitiendo actuar eficazmente y con el máximo ahorro de energía, al conjunto de sistemas orgánicos.

Diversos autores han definido el concepto de Equilibrio, entre ellos destacamos:

- *Contreras (1998)*: mantenimiento de la postura mediante correcciones que anulen las variaciones de carácter exógeno o endógeno.

- *García y Fernández (2002)*: el equilibrio corporal consiste en las modificaciones tónicas que los músculos y articulaciones elaboran a fin de garantizar la relación estable entre el eje corporal y eje de gravedad.

- Tipos de equilibrio

*García y Fernández (2002)*, *Contreras (1998)*, *Escobar (2004)* y otros autores, afirman que existen dos tipos de equilibrio:

- *Equilibrio Estático*: control de la postura sin desplazamiento.
- *Equilibrio Dinámico*: reacción de un sujeto en desplazamiento contra la acción de la gravedad.

### **3.3.2. Factores que intervienen en el equilibrio.**

El equilibrio corporal se construye y desarrolla en base a las informaciones visoespacial y vestibular. Un trastorno en el control del equilibrio, no sólo va a producir dificultades para la integración espacial, sino que va a condicionar el control postural. A continuación, vamos a distinguir tres grupos de factores:

- *Factores Sensoriales*: Órganos sensoriomotores, sistema laberíntico, sistema plantar y sensaciones cinestésicas.
- *Factores Mecánicos*: Fuerza de la gravedad, centro de gravedad, base de sustentación, peso corporal.
- *Otros Factores*: Motivación, capacidad de concentración, inteligencia motriz, autoconfianza.

### **3.3.3. Proceso evolutivo del equilibrio.**

- **1ª Infancia (0-3 años)**: A los 12 meses el niño/a se da el equilibrio estático con los dos pies, y el equilibrio dinámico cuando comienza a andar.
- **Educación Infantil (3-6 años)**: Hay una buena mejora de esta capacidad, ya que el niño/a empieza a dominar determinadas habilidades básicas. Algunos autores afirman que esta es la etapa más óptima para su desarrollo. Sobre los 6 años, el equilibrio dinámico se da con elevación sobre el terreno. En esta etapa se produce la mejora del control estático y el dominio de la alternancia tensión/relajación. El control motriz es aún muy globalizado lo que hace que se de cómo algo normal en estas edades las paratonías (tensión parásita en grupos musculares no intervinientes en el gesto) y las sincinesias (movimientos de segmentos no participantes). Existe una mejora de la percepción del gesto en estático, progresando en lo relativo a la diferenciación de segmentos. Solo

al final del periodo comienza a percibir su imagen en movimiento, aunque muy globalizada. El dominio postural evoluciona a un mayor control, seguridad y ajuste tónico de la postura en estatismo. Desarrolla posturas no convencionales, equilibrios, mediante aprendizajes (balanza, pino). El equilibrio dinámico empieza a controlarse al final del periodo. A mitad de este, puede usar las posturas combinadas dinámicamente con sus desplazamientos en los juegos (paradas, caídas). Del mismo modo, la mejora en el control motriz general va a permitir desarrollar los aprendizajes que posibilitan las conductas de autonomía (abrochar zapatos, botones, etc.). Esta evolución establece que progresivamente disminuya la base de sustentación y el tiempo de apoyo, y aumenta la longitud de la zancada y el recorrido de los brazos en el patrón motor de la carrera, siendo este recorrido antero-posterior. En el lanzamiento, el paso de una base de apoyo estática a una dinámica, resultado de la evolución en el equilibrio, permite, a su vez, la evolución de este patrón.

- Educación Primaria (6-12 años): Los juegos de los niños/as, generalmente motores, contribuyen al desarrollo del equilibrio tanto estático como dinámico. Las conductas de equilibrio se van perfeccionando y son capaces de ajustarse a modelos.

### **3.4. RECOMENDACIONES PARA LA COORDINACIÓN Y EL EQUILIBRIO.**

#### **3.4.1. Coordinación dinámica general.**

- Incrementar las experiencias motrices de los alumnos: desplazamientos diversos con diferentes tipos de marcha.
- Iniciar diferentes tipos de giros.
- Iniciar saltos de arriba abajo, de abajo a arriba, en altura y en profundidad.
- Ser capaces de mantener relativamente el equilibrio estático y dinámico.
- Aprender a controlar las caídas.

#### **3.4.2. Coordinación segmentaria.**

- Iniciar la realización de ejercicios poco elaborados con diferentes partes del cuerpo
- Adaptar las manos a la forma de los objetos que reciben
- Iniciar lanzamientos de pelotas y pequeños objetos con precisión y distancia

#### **3.4.3. Equilibrio.**

- Equilibrio en diferentes posiciones.
- Disminuir la base de sustentación.
- Aumentar progresivamente las alturas.
- Alternar las superficies de apoyo.
- Reducir progresivamente del campo perceptivo.
- Variar la cantidad y calidad de información perceptiva.

### 3.5. ACTIVIDADES EDUCATIVAS PARA EL DESARROLLO DE LA COORDINACIÓN MOTRIZ Y EL EQUILIBRIO.

Planteamos distintos tipos de sesión según la estrategia utilizada en la práctica (analítica y/o global) y la estructura seguida en el desarrollo de la sesión.

#### 3.5.1. Educación infantil: 3 años.

Sesión 1. Objetivo específico: Desarrollar la coordinación y control del cuerpo	
Organización individual y grupos	Material: Aros, carretes e hilo, hojas de papel pinocho cortada en tiras, música
<p>Tareas: Parte Inicial: Animación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Volamos por la sala como si fuésemos pájaros (moviendo los brazos)</li> <li>➤ Entrar y salir del un aro dando un salto</li> <li>➤ Aros en el suelo, pasamos alrededor de ellos. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Con los dos pies fuera del aro</li> <li>○ Con un pie dentro y otro fuera</li> <li>○ Por dentro.</li> </ul> </li> <li>➤ Bailando libremente con cintas de colores en la mano pasamos a movimientos dirigidos: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Balanceos de las cintas al compás del cuerpo y de la música</li> <li>○ Cambiar la cinta de brazo y mano</li> <li>○ Movernos según distintas órdenes con las cintas: arriba, abajo, delante, detrás, en la cabeza, espalda, cintura, rodillas, libremente....</li> </ul> </li> </ul> <p>Parte Principal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Devanar un cordón sobre un carrete</li> <li>➤ Imitar tapar y destapar botellines</li> <li>➤ Hacer como que comemos</li> <li>➤ Hacer como si nos cepillamos los dientes</li> <li>➤ En grupos de cinco, andamos cogidos de la mano, no puede adelantarse nadie, todos andamos al mismo tiempo</li> <li>➤ Andamos a la pata coja: con una pierna con la otra</li> </ul>	

Sesión 2. Objetivo específico: Desarrollar el equilibrio y la coordinación a través del ritmo y la imaginación

- Caminamos levantando una mano: la otra, las dos
- Juego:
  - Un golpe en la cabeza.....sacamos la lengua
  - Estiramos la oreja derecha.....lengua hacia la derecha
  - Estiramos la oreja izquierda.....lengua hacia la izquierda
  - Tocamos la nariz.....lengua dentro

Parte final

- Sentados:
  - Damos besitos
  - Ponemos morritos
  - Estiramos los labios, los escondemos, los mordemos
  - Hacemos ruidos de motos
  - Soplamos/silencio

Organización individual

Material: Música

Asamblea. Comenzaremos la clase hablando de piratas. ¿Quién ha visto alguna vez un pirata? ¿Qué estaba haciendo? ¿Podéis decirme como visten? ¿Sabéis como se mueve un pirata?

### EL PIRATA PATA PALO

CANCIÓN	ACCIÓN MOTRIZ	HABILIDAD
Pata palo, es un pirata malo...	A la "pata coja".	Equilibrio
que come pollo asado debajo de la mesa.	Con la pierna "coja", agacharse, como si estuviéramos debajo de la mesa.	Equilibrio
Y su abuela, que es una calavera	Ponerse de cuclillas y dar pequeños pasitos sobre el sitio.	Equilibrio
Come ensaladilla debajo de la silla.	Con la pierna "coja", agacharse, como si estuviéramos de bajo de la silla.	Equilibrio
¡¡¡ A reír !!!	Nos frotamos la barriguita	
¡¡¡ A llorar !!!	Nos "escurrimos los ojitos"	
¡Y ahora te quedas como estás!	Damos saltitos dando la vuelta y nos quedamos parados haciendo una posturita. <b>¡CUIDADO, NO TE VAYAS A CAER!</b>	Equilibrio

Asamblea: ¿Sabéis cual es el animal preferido de los piratas? Damos pistas: anda despacio, primero hacia la derecha luego hacia la izquierda, de un lado a otro ¿Quién lo puede adivinar?

### PINGÜINOS

Somos los pingüinos venimos a bailar baila con nosotros te divertirás	Dar una vuelta con los brazos y las piernas sin flexionar( imitando a un pingüino)	Giros Coordinación motriz
Arriba, abajo tu tendrás que hacer	Estirar los brazos hacia arriba	Coordinación motriz
Con las manos tócate los pies	Agacharse y tocarse los pies	Esquema corporal
Hacia la derecha junta bien los pies hacia la izquierda y detrás también	Saltar hacia la derecha, luego hacia la izquierda y por último hacia atrás	Lateralidad Desplazamientos
<p>Relajación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Todos sentados en el suelo. Representamos lo que dice el profesor. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Somos piratas remando en un gran barco.</li> <li>○ Nos ponemos de puntillas y vemos de lejos una isla.</li> <li>○ Vamos a remar de prisa hasta llegar hasta ella.</li> <li>○ En la isla hay pingüinos, nos paseamos juntos a ellos</li> <li>○ Nos despedimos de los pingüinos. Los pingüinos se marchan</li> <li>○ Nos tumbamos y descansamos</li> </ul> </li> </ul>		

### 3.5.2. Educación infantil: 4 años.

Sesión 1. Objetivo específico: Ajuste corporal. Coordinación y equilibrio	
Organización individual	Material: Cuerdas, música
<p>Tareas: Parte Inicial: Animación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Andamos sobre una línea pintada en el suelo como: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gigantes (de puntillas)</li> <li>○ Pollitos (de cuclillas)</li> <li>○ Hormigas (pasos cortitos)</li> <li>○ Elefantes (pasos largos)</li> </ul> </li> <li>➤ Andamos con un instrumento en la mano por el espacio (campanillas, cascabeles, maracas) sin que suene, sí lo hiciese, el niño/a tendría que ceder su instrumento a un compañero/a</li> <li>➤ “El juego de las estatuas” Se pone música y el alumnado baila. Cuando se pare ésta deberán de permanecer inmóviles sobre un solo pie. Se pretende ver...cuanto tiempo son capaces de mantenerse en dicha postura determinada.</li> </ul> <p>Parte Principal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Con la cuerda detrás, sujeta por cada extremo con una mano, la pasamos</li> </ul>	

hacia delante, por encima de la cabeza.

- Con la cuerda hacemos culebrillas.
- Construimos calles con las cuerdas y nos desplazamos por ellas: andando, a la pata coja, a saltos con los pies juntos, en cuadrupedias.
- Sentados enroscamos y desenroscamos la cuerda en un brazo
- Lo mismo en ambas piernas
- Juego: “Saltar la barca”. La cuerda permanece delante de los pies y posteriormente se salta

Parte final

- Tumbados en el suelo abrir y flexionar las piernas.
- Siguen tumbados y de lado juegan a llevar las piernas lo más cerca posible de la cabeza y luego de los glúteos.
- Tumbados prono se cogen un pie e intentan verlo, el otro, los dos a la vez
- Tumbados hacemos respiración abdominal (se hincha el globo, sopla el viento, se deshincha, silencio).

Sesión 2. Objetivo específico: Desarrollo psicomotor ajustando el movimiento al ritmo

Organización individual	Material: Música, folios y colores
-------------------------	------------------------------------

Asamblea. Vamos a hablar de los animales que hay en la Tierra ¿Qué animales conocéis? ¿Dónde los habéis visto? ¿Podéis jugar con ellos? ¿Quién ha visto un elefante?....

**SOY UN ELEFANTE**

CANCIÓN	ACCIÓN MOTRIZ	HABILIDAD
Pon, pon, pon soy un/a elefante/a	Caminar dando grandes zancadas y pisando fuerte	Desplazamientos
Pon, pon, pon despacito voy	Caminar despacio por las líneas	Orientación espacio-temporal, desplazamientos y equilibrio
Pon, pon, pon muevo así la trompa	Poner los brazos frente a la cara e imitar el movimiento de la trompa a la vez que se desplazan de puntillas	Desplazamientos, coordinación, imitación y esquema corporal
Pon, pon, pon me gusta girar	Girar sobre sí mismos dos o tres veces	Giros
Pon, pon, pon soy un/a elefante/a	IDEM (primera fila)	IDEM ( primera fila)
Pon, pon, pon muy gordito soy	Moverse representando a un elefante gordo, es decir, agachados y con los brazos separados del cuerpo	Desplazamientos, equilibrio e imitación
Pon, pon, pon muevo así	Agacharse un poco y	Representación

la cola	tocarse el culete	
Pon, pon, pon me gusta gatear	Gatear por el espacio	Desplazamientos
Pon, pon, pon soy un/a elefante/a	IDEM (primera fila)	IDEM (primera fila)
Pon, pon, pon despacito voy	IDEM (primera fila)	IDEM (primera fila)
Pon, pon, pon muevo así la trompa	IDEM (primera fila)	IDEM (primera fila)
Pon, pon, pon me gusta palmear	Dar palmas despacio y deprisa	Orientación espacio-temporal
Pon, pon, pon soy un/a elefante/a	IDEM (primera fila)	IDEM (primera fila)
Pon, pon, pon muy gordito/a soy	Moverse representando a un elefante gordo, es decir, agachados y con los brazos separados del cuerpo	Desplazamientos, equilibrio e imitación
Pon, pon, pon muevo así la cola	Agacharse un poco y tocarse el culete	Representación
Pon, pon, pon me gusta bailar	Moverse por el espacio haciendo movimientos danza	
Relajación: El alumnado marcha a su clase y con un folio y en las mesas realizan un dibujo del elefante que tratan de explicar al profesorado		

### 3.5.3. Educación infantil: 5 años.

Sesión 1. Objetivo específico: Mejorar la coordinación visomotriz	
Organización individual y por parejas	Material: Picas, pelotas y ladrillos
Tareas: Parte Inicial: Animación	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ¿Os gusta ir por la calle?</li> <li>➤ Nos estiramos, nos encogemos y andamos de las dos formas</li> <li>➤ ¿Qué vemos por la calle?</li> <li>➤ Vamos a andar como una persona seria, un robot, un niño.</li> <li>➤ Corremos como personas divertidas.</li> <li>➤ En las calles se circula siempre por las aceras, las líneas del suelo van a ser las aceras, andamos sin caernos y sin salirnos de ellas.</li> <li>➤ Cruzamos a otra acera, antes de cruzar miramos, y andamos por ella sin salirnos y haciéndolo con los talones, de puntillas, sobre el lateral del pie</li> <li>➤ Andamos moviendo los brazos hacia delante y hacia atrás</li> </ul>	

### Parte Principal

- Ahora hemos llegado a un parque, ¿qué se hace en un parque?
- Cogemos las pelotas que están por el suelo y las lanzamos al aire con las dos manos, las recogemos con las dos manos; lanzamos con una mano y recogemos con las dos, lanzamos con la contraria y recogemos con las dos; lanzamos con una y recogemos con una. Lanzamos e intentamos darle con la palma de la mano, lanzamos e intentamos darle con la cabeza
- Golpeamos la pelota con un pie, con el otro
- Pasamos la pelota con el pie al compañero
- Pasamos la pelota con la mano rodando al pie del compañero
- Jugamos a los bolos con pelotas y ladrillos, primero con las manos, luego con los pies
- Botamos la pelota muy fuerte, suave
- Botamos la pelota, nos damos la vuelta y la recogemos con la mano
- Jugamos un pillado. Un grupo de cinco alumnos la queda. Hay ladrillos distribuidos por el espacio, un niño/a subido en cada ladrillo. A la señal del profesor el alumnado debe bajar de los ladrillos y ocupar otro diferente lo que será aprovechado por el grupo que pilla para capturar a un compañero y reemplazarle en su puesto. El grupo que pilla ocupa el centro de la sala.

### Parte final

- Canción: “Yo no tendré miedo (bis)/ si un día me pierdo / de mis papás/ porqué sé mi nombre / y mis apellidos/ y también la calle/ donde yo vivo./Mi nombre es.../ Mi calle es....

Sesión 2. Objetivo específico: Desarrollo psicomotor ajustando el movimiento al ritmo

Organización individual y grupos | Material: Música, folios y colores

Asamblea. ¿Cuántos movimientos podemos hacer con nuestras piernas? ¿Con nuestros brazos? ¿Podemos mover primero los brazos y más tarde las piernas? ¿Y con los dos al mismo tiempo?

### ME MUEVO

<b>CANCIÓN</b>	<b>ACCIÓN MOTRIZ</b>	<b>HABILIDAD</b>
Ando hacia delante, ando hacia atrás, ando de puntillas y ando lateral	<i>Realizar desplazamientos hacia delante, atrás, y de puntillas hacia los laterales</i>	Desplazamientos Equilibraciones Orientación espacial
Corro hacia delante,	<i>correr hacia delante, atrás, girar a la izquierda. Parar</i>	Desplazamientos

corro hacia atrás, giros a la izquierda y después parar.	<i>bruscamente manteniendo el equilibrio</i>	Giros y lateralidad Equilibraciones
Salto con dos piernas, salto en zig-zag, primero delante y después atrás	<i>Saltar con dos piernas juntas hacia delante en zig- zag. Luego igual hacia atrás</i>	Salto Equilibraciones Desplazamientos
Voy a cuatro patas, voy a dibujar, esto es un cuadrado y esto su mitad	<i>Cuadrupedia dibujando en el suelo mediante desplazamientos las figuras nombradas</i>	Expresión corporal Desplazamientos
Voy como un cangrejo, lento hacia atrás	<i>Cuadrupedia invertida, y en esta posición, desplazarse hacia atrás.</i>	Desplazamientos
Ruedo como un tronco, Lejos del lugar	<i>Rodar, con los brazos pegados al cuerpo, como un tronco</i>	Desplazamientos
Soy una serpiente, grande y veloz, que mueve su cuerpo con gran decisión	<i>Tumbado en el suelo, moverse como una serpiente</i>	Desplazamientos Expresión corporal
Soy como un caballo, galopo veloz, trote hacia la izquierda, y esto se acabó.	De pie, trotar imitando a un caballo. Girar hacia la izquierda, y quedarse en equilibrio sobre una pierna.	Desplazamientos Expresión corporal Equilibraciones.
Relajación: En grupos de cinco cogidos por la cintura y andando lentamente mientras nos balanceamos a derecha e izquierda, cantamos. “Había una vez un barquito chiquitito (bis), que no podía, que no podía, que no podía navegar. Pasaron 1, 2, 3, 4, 5, 6, semanas (bis). Y aquel barquito navegó”. El alumnado se mueve despacio y cuando la canción termina caen al suelo.		

### 3.6. HABILIDADES MOTRICES.

#### 3.6.1. Habilidades motrices y locomoción. La marcha, la carrera, los saltos y los giros.

Históricamente, los términos habilidad y destreza han sido utilizados de forma diversa, teniendo distintas concepciones según la perspectiva desde la que se ha enfocado su estudio (Díaz Lucea 1999). En la bibliografía científica podemos encontrar diferentes definiciones que intentan aproximarse a los conceptos de habilidad y de destreza.

En este sentido, Bárbara Knapp (1963) define un habilidad como “la capacidad, adquirida por aprendizaje, de producir unos resultados previstos con el máximo de

acierto y, frecuentemente, con el mínimo de coste de tiempo, energía, o ambas cosas”. Por el contrario, entendemos por destreza como la capacidad que tiene el individuo de ser eficiente en la realización e una habilidad determinada, pudiendo ser esta destreza adquirida a través del aprendizaje deportivo o innata en el propio individuo.

### 3.6.1.1. Concepto.

Las habilidades motoras básicas son las actividades motoras, las habilidades generales, que asientan las bases de actividades motoras más complejas y específicas, como son las habilidades deportivas. Entre las cuales podemos destacar rodar, reptar, trepar, andar, la carrera, correr, saltar, girar, etc.

Las habilidades motrices básicas son consideradas comportamientos motores fundamentales que evolucionan a partir de patrones motrices elementales. En este sentido, Singer (1986) define la habilidad motriz como “toda aquella acción muscular o movimiento del cuerpo requerido para la ejecución con éxito de un acto deseado”.

### 3.6.1.2. Clasificación

A lo largo de la historia han sido varios los intentos por establecer una clasificación de las habilidades motrices. En la siguiente tabla podemos ver diferentes clasificaciones de varios autores.

<b>Tabla 1. Clasificación de las habilidades motrices. (modificado de Díaz Lucea 1999)</b>		
<b>AUTOR</b>	<b>CRITERIO CLASIFICACIÓN</b>	<b>CLASIFICACIÓN</b>
Poulton (1957)	Estabilidad del entorno: estable o inestable	Cerradas Abiertas
B. Knapp (1963)	Estabilidad del entorno	Predominantemente habituales Predominantemente perceptivas
Sánchez Bañuelos (1975)	Especificidad de la acción motriz	Básicas Específicas
Singer (1980)	Sistema de regulación	Autorregulación Regulación externa Regulación mixta
Famose (1982)	Grado de definición de los componentes de la tarea	No definidas (tipo I, II y III) Semidefinidas (tipo I y II) Definidas (tipo I y II)

### 3.6.1.3. Tipos de habilidades motrices

Entre los tipos de habilidades motrices debemos destacar las siguientes:

Tabla 2. Tipos de habilidades motrices.			
Desplazamientos	Saltos	Giros	Manipulaciones
La Marcha	Saltos verticales	Giros eje	Los lanzamientos
La carrera	Saltos horizontales	longitudinal	Las recepciones
Las cuadrupedias		Giros eje	Los pases
Las reptaciones		transversal	Las recogidas
Las trepas		Giros eje antero-	Los impactos
Las propulsiones		posterior	las conducciones
Los deslizamientos			

### a. Los desplazamientos.

"Los desplazamientos se pueden considerar como toda progresión de un punto a otro del espacio, utilizando como medio el movimiento corporal total o parcial" (Sánchez Bañuelos, 1984).

Según Ortega & Blázquez (1988), dentro de los desplazamientos se pueden destacar algunos factores que desde el punto de vista educativo tienen gran relevancia, como son:

- La puesta en acción (comienzo del movimiento).
- El ritmo de ejecución (realizar el desplazamiento a la velocidad adecuada).
- Los cambios de dirección (cuando la trayectoria a seguir no es rectilínea, seguirla con eficacia).
- Las paradas (detenerse una vez cumplido el objetivo).
- La duración de la ejecución (distancia del desplazamiento).

Autores como Torres (1993), distinguen 6 tipos de desplazamientos:

1. Adelante.
2. Atrás.
3. Lateral.
4. Diagonal adelante.
5. Diagonal atrás.
6. Pasos cruzados.

Por su parte, Sánchez Bañuelos (1984), además de las formas comunes de desplazamiento, que son la Marcha, la Carrera, y en el medio acuático, la

Natación, a la inmensa variedad de formas de desplazarse las categoriza en dos grandes grupos:

- Formas de desplazamiento adecuadas a la resolución de problemas muy específicos
  - (trepar, escalar, etc.).
- Formas de desplazamiento incipientes, que constituyen tan sólo un peldaño en la evolución del individuo, como puede ser la reptación o el gateo.

Debemos tener en cuenta que además de estos Desplazamientos Naturales, existen los que podemos denominar Desplazamientos Construidos, que son aquellos que elaboramos con un objetivo prefijado y que derivan de los naturales, debiéndose tener muy en cuenta en la Educación Infantil, ya que por su variedad, van a potenciar la motricidad del niño y en definitiva, su Coordinación.

Entre estos Desplazamientos Construidos, podemos destacar:

- Los desplazamientos Analíticos.
- Los desplazamientos apoyando diferentes partes del cuerpo.
- Los desplazamientos con ayuda de compañeros.
- Los desplazamientos sobre materiales.
- Los desplazamientos debajo de materiales.
- Los desplazamientos transportando materiales.
- Los desplazamientos rítmicos.
- Los desplazamientos variando las trayectorias, velocidad, etc.
- Los desplazamientos variando el terreno o el medio.
- Variantes de los Desplazamientos Naturales.

Teniendo en cuenta que todos estos tipos de desplazamientos construidos los deberemos trabajar con los niños en las edades que nos ocupan, nos centraremos en el análisis de los desplazamientos naturales como anteriormente hemos comentado, por ser éstos los primeros desplazamientos que van a otorgar al niño un paso cuantitativo en cuanto a su conquista del medio y que por ello debe dominar.

## **b. La marcha**

La marcha deriva de los Patrones Elementales Locomotores, donde el niño ya es

capaz de estar de pie de forma autónoma. El niño pasa de arrastrarse a andar a gatas; de ahí a ponerse de pie a través de la trepa, para pasar a andar con ayuda, a trompicones, hasta una forma de marcha elemental. En este proceso, los niños pueden sufrir algunas regresiones e incluso aunque dominen patrones más evolucionados, todavía pueden gustar de la utilización de patrones más elementales. Así, nos encontramos niños que dominando la marcha elemental, les sigue gustando desplazarse a gatas.

La Marcha, es una habilidad tremendamente compleja, aunque pueda parecer aparentemente sencilla. De hecho, su patrón maduro no se alcanza en ocasiones hasta la adolescencia, según el rigor con que se hagan las observaciones de la maduración de este patrón.

No debemos olvidar que la Marcha constituye según Rigal (1987), la última etapa importante del desarrollo motor, porque confiere al niño autonomía en sus desplazamientos y la capacidad de conquistar su entorno. Hasta que el niño no sepa andar solo, su medio con todo su potencial de experiencia motora se encontrará seriamente limitado.

Basándonos en Wickstrom (1990), definiremos la marcha y analizaremos cómo madura dicho patrón, en sus aspectos más dignos de resaltar.

"Andar se puede definir como una forma de locomoción vertical, cuyo patrón motor se caracteriza por una acción alternativa y progresiva de las piernas en contacto continuo con la superficie de apoyo. Por lo tanto, el ciclo completo (un paso), consistirá en una fase de suspensión y otra de apoyo con cada pierna".

La colocación de los pies en la mayor parte de los niños que comienzan a dar sus primeros pasos, es relativamente separada. Esta base de apoyo se estrecha con rapidez y pronto se encontrará en los límites laterales del tronco. La angulación de los pies hacia afuera va disminuyendo durante el primer año, para ir manteniéndose constante los años siguientes.

La marcha requiere de un dominio de la posición vertical y de la coordinación de movimientos de las extremidades inferiores. De forma general, la fuerza, el equilibrio y la coordinación son factores que contribuyen al desarrollo de la marcha.

### **c. La carrera**

Marcha y Carrera son patrones simétricos. Cada pierna realiza un ciclo: despegue desde el tobillo, balanceo, entrada del talón, amortiguación, y vuelta a comenzar el despegue del tobillo. En cualquier punto del ciclo de una pierna, la otra

pierna está a mitad de camino de ese punto (Haywood, 1986).

La carrera, lleva intrínseca las capacidades físicas básicas: fuerza, velocidad y resistencia principalmente. Correr es una forma enérgica de locomoción y una ampliación natural de la habilidad básica de andar (Wickstrom, 1990).

La carrera se puede definir como "la sucesión alternativa de apoyos de los pies sobre la superficie de desplazamiento". Según Slocum y James (1968), citado por Wickstrom (1990), correr es, en realidad, "una serie de saltos muy bien coordinados, en los que el peso del cuerpo, primero se sostiene en un pie, luego lo hace en el aire, después viene a sostenerse en el pie contrario, para volver a hacerla en el aire".

Las peculiaridades que diferencian la carrera de la marcha, es la velocidad de desplazamiento, y el factor de vuelo o de ausencia de apoyo. Para Álvarez del Villar (1985), la carrera surge como consecuencia de una aceleración de la marcha. El doble apoyo de la marcha queda reemplazado en la carrera por la ausencia de apoyo sobre el suelo en la fase de suspensión.

La mayor parte de los niños realiza ajustes poco después de aprender la habilidad en su forma más rudimentaria, para proseguir con un proceso de refinamiento continuo que resulta de la influencia conjunta de la maduración y el aprendizaje, pudiendo llegar este proceso hasta la pubertad (Bernstein, 1967 cit. por Wickstrom, 1990).

#### **d. Los saltos**

Algunos autores incluyen los saltos como un tipo de desplazamiento; Torres (1993), Lleixá (1989), Trigueros y Rivera (1991), y aunque en realidad así es, ya que es una complicada modificación de la marcha y la carrera (Ruíz Pérez, 1987), los debemos considerar como una habilidad motriz básica más, debido a sus características y a la importancia que tiene en la motricidad del niño por sus posibilidades y variaciones.

Como acabamos de mencionar, el salto se origina a partir de otros Desplazamientos, como la Marcha y la Carrera. Al desarrollar la habilidad de correr, el niño también adquiere la capacidad física necesaria para saltar. Cuando al correr se impulsa hacia arriba y hacia delante con un pie, y cae sobre el otro, cumple los requisitos mínimos, desde el punto de vista técnico, para saltar bien (Wickstrom, 1990). Sin embargo en el salto, la prolongación de la fase aérea hace necesaria una mayor fuerza, coordinación y equilibrio que en los patrones anteriores. En este sentido, podemos decir que en la acción de saltar intervienen factores tales como la agilidad, la coordinación dinámica general, la fuerza, la potencia y el

equilibrio (Blanco cit. Por Varios, 1994).

El Salto se puede definir como "un movimiento en el que está implicado un despegue del cuerpo del suelo, realizado por uno o ambos pies, quedando éste suspendido en el aire momentáneamente y volviendo luego a tocar el suelo" (Ortega & Blázquez, 1988). Para Sánchez Bañuelos (1984), el salto, considerado en su sentido más amplio, implica un despegue del suelo como consecuencia de una extensión violenta de una o ambas piernas. El cuerpo queda suspendido en el aire momentáneamente, y es precisamente en esos breves instantes donde el salto cumple su función, salvando un obstáculo, realizando un lanzamiento o recepción desde esta posición aventajada o, simplemente, manteniendo un esquema rítmico.

El patrón del Salto se puede descomponer en 4 fases:

1. **Fase Previa:** que en algunos casos no existe como es en el salto desde parado. En esta fase se debe alcanzar una velocidad suficiente y una colocación segmentaria óptima para realizar el salto (Blanco cit. por Varios,1994).
2. **Fase de Impulsión:** (fase de salto, batida o despegue del suelo). En esta fase se transforma la velocidad adquirida en una trayectoria adecuada. Esta fase está representada por la acción de apoyo enérgico del pie de salto sobre el suelo, acompañado con un movimiento de flexión de todo el cuerpo y seguido por otro de extensión total (Lora Risco, 1991), en el que los brazos realizan una acción de acompañamiento desde atrás, hacia delante y arriba.
3. **Fase de Vuelo o Suspensión:** es el momento en el que el cuerpo está en suspensión, proyectado en el espacio en altura o longitud para conseguir el objetivo determinado (Romero, 1996).
4. **Fase de Amortiguamiento, Caída, Aterrizaje o Recepción:** marca el momento de la toma de contacto de nuevo con el suelo. En esta tarea se puede enlazar con otro salto o tarea, y/o se amortigua el contacto con el suelo.

Los Saltos se pueden clasificar fundamentalmente en dos tipos:

- Saltos en horizontal o profundidad.
- Saltos en vertical.

Según Sánchez Bañuelos (1984) y Blanco cit. por Varios (1994), el Salto, desde el punto de vista funcional, tiende a cumplir los siguientes objetivos:

- Ganar distancia.
- Ganar altura.
- Superar obstáculos (en altura, en longitud, combinados).
- Alcanzar un objeto fuera de nuestro alcance directo.
- Lanzar un objeto por encima de un obstáculo.
- Mantener un esquema rítmico mediante saltos sucesivos.

El niño comienza a saltar cuando tiene adquirido un nivel aceptable de la marcha y la carrera. Al principio el salto, no es más que un paso grande que da con un pie y luego con el otro. Al desarrollar la habilidad motriz de la carrera el niño también adquiere la capacidad necesaria para saltar.

A los 4 años el niño es capaz de saltar bien impulsando su cuerpo hacia arriba y adelante y flexionando las piernas, sin embargo todavía no es capaz de saltar un obstáculo. Siendo capaz de saltar con un pie y caer con los dos sobre los 6 años.

#### **e. Los giros**

Una habilidad entre locomoción y manipulación.

Aunque los giros son clasificados por algunos autores como habilidades motrices fundamentales no locomotrices, juntamente con balancearse, inclinarse, estirarse, doblarse, empujar, equilibrarse etc., consideramos que éstos en las primeras edades van a tener un carácter tendente hacia la búsqueda de la Locomoción; aunque posteriormente, esta habilidad pueda evolucionar a formas más complejas donde su clasificación se hace difícil. Por ejemplo, en numerosas habilidades gimnásticas, los giros van a tener un carácter manipulativo importante.

Si aplicamos una fuerza sobre un cuerpo y la dirección pasa por el centro de gravedad, éste se desplazará linealmente, pero si no lo hace, nos encontramos con una fuerza excéntrica, y entonces el cuerpo girará (López Bedoya, 1993).

Desde el punto de vista funcional, la habilidad de girar es un aspecto del movimiento con mucha transferencia a numerosos deportes, tanto individuales como colectivos, entre los que podemos citar, la gimnasia artística deportiva, el atletismo en las técnicas de lanzamientos y saltos, el patinaje artístico, el ski artístico, saltos de trampolín, natación, judo, baloncesto, balonmano, rugby, fútbol, etc., y es un movimiento de gran utilidad para el desarrollo de la espacialidad, así como potenciador para la mejora del esquema corporal, de la A.T.P.E. (Actividad Tónico Postural Equilibradora), etc. Para Blanco Cit. por Varios (1994), los giros precisan y

por tanto, desarrollan la coordinación dinámica general a través, fundamentalmente, de los saltos, del equilibrio y la rápida recuperación después de las caídas, de los apoyos sucesivos de pies y manos, de la agilidad en el suelo, etc.

Ayudan además, a mejorar la conciencia corporal, educando el esquema corporal y permitiendo afirmar la lateralidad. Favorecen la percepción temporal, al poder realizar uno o varios, en un mismo período de tiempo, provocando aceleraciones o desaceleraciones. Ayudan a estructurar el espacio circundante, permitiendo orientaciones y ocupaciones de espacios eficaces, etc.

La habilidad Giro, la podríamos definir como "cualquier rotación, con o sin desplazamiento, que tenga como centro un eje del cuerpo humano" (Trigueros & Rivera, 1991). Esta definición la podríamos completar con aquella de Blanco cit. por Varios (1994), quien define los giros, como "toda rotación total o parcial a través de cada uno de los ejes principales del cuerpo humano, capaz de engendrar una familia autónoma de movimientos para cada uno de ellos o de sus combinaciones".

El cuerpo humano, referido a los tres ejes que pasan por su baricentro, puede rotar en torno a cada uno de estos ejes, bajo la acción o no de fuerza externa (López Bedoya, 1993).

Estos tres ejes son denominados:

- Eje longitudinal.
- Eje transversal.
- Eje antero-posterior.

Los movimientos alrededor del eje longitudinal, producirán rotaciones longitudinales. Los movimientos alrededor del eje transversal, provocarán giros hacia delante o hacia atrás, como por ejemplo, las volteretas. Los movimientos alrededor del eje antero-posterior, provocarán giros laterales, como por ejemplo, la rueda lateral.

El sentido visual, así como el sentido cinestésico y los órganos directamente responsables del mantenimiento del equilibrio, alojados en el aparato vestibular del oído, influyen poderosamente en la consecución de los giros.

Se pueden considerar, desde el punto de vista estructural, 4 tipos de giros, aunque en especialidades donde los giros juegan un papel determinante en las evoluciones técnicas, como puede ser en la gimnasia artística, en la cual existe multitud de variantes, en función de sus combinaciones, como alude Carrasco (1977), el abanico de posibilidades se abriría mucho más.

Centrándonos en los 4 tipos de giros a nivel general, según Sánchez Bañuelos (1984), podemos citar:

- Giros en contacto constante con el suelo.
- Giros en suspensión.
- Giros con agarre constante de manos.
- Giros con apoyos y suspensiones múltiples y sucesivas.

Según Trigueros & Rivera (1991), durante los 2 primeros años de vida el niño aprende a realizar rodamientos elementales como consecuencia de sus cambios posturales. Ya a los 3 meses el niño es capaz de girar sobre su eje longitudinal, como consecuencia de estos cambios posturales (Palacios, Marchesi & Coll, 1990). En este período los giros se realizarán sobre el eje longitudinal, primordialmente con un carácter funcional.

Entre los 3 y los 6 años, el niño comienza a realizar volteos y acrobacias simples, tanto sobre el eje longitudinal como transversal. Todavía no domina adecuadamente los giros en suspensión.

Entre los 7 y los 9 años, aumenta la variedad y complejidad de los giros, siendo los ajustes posturales en las caídas y finales de volteas más eficaces. En estas edades comienzan a dar los giros sobre el eje antero-posterior.

A partir de los 9 años se comienza a dominar los giros sobre los tres ejes, así como algunas de sus combinaciones, que se irán perfeccionando paulatinamente con la edad y la práctica hasta niveles de destreza muy complejos.

#### **f. Las manipulaciones.**

Movimientos Elementales Manipulativos, considerados como los primeros movimientos voluntarios que derivan de los Reflejos (Reflejos de Aproximación y Orientación hacia el Estímulo, como el de Grasping; y los Reflejos Defensivos, como el Reflejo del Abrazo, Táctil, etc.). Estos reflejos evolucionan con la edad hacia movimientos elementales manipulativos como son, Alcanzar, Tomar o Agarrar, Soltar, Arrojar y Atajar. Estos últimos, Arrojar y Atajar, van tomando un criterio de Especificidad, derivando en otras formas más complejas de Manipulación, como los Lanzamientos y las Recepciones, donde se va alcanzando progresivamente una madurez considerable.

No debemos olvidar que las habilidades manipulativas están íntimamente relacionadas con la percepción visual, por lo que debemos tenerla en cuenta a la

hora de estimular todas las conductas manipulativas.

#### **g. Los lanzamientos.**

La acción de lanzar se desarrolla en el individuo como resultado natural de la interacción de los objetos que le rodean. Toda secuencia de movimientos que implique arrojar un objeto al espacio, con uno o ambos brazos.

White, citado por Trigueros y Rivera (1991), considera que esta conducta motora es la integración de un conjunto de coordinaciones que incluyen tacto-prensión, objeto-ojo, ojo- mano; por lo que se puede considerar como el resultado de la unión del campo visual y la motricidad del miembro superior.

En el desarrollo de la habilidad de lanzar, intervienen en gran medida las habilidades motrices referidas al Control Corporal y Conciencia Corporal como la lateralidad y la Actividad Tónico Postural Equilibradora (A.T.P.E.); la habilidad motriz Coordinación referida a la coordinación óculo-manual, la espacialidad y la temporalidad, apoyadas sólidamente, sobre el sentido visual.

Wickstrom (1990), define el patrón de lanzar como "toda secuencia de movimientos que impliquen arrojar un objeto al espacio, con uno o ambos brazos".

Como aspectos fundamentales del lanzamiento podemos distinguir: la forma, la velocidad, la distancia y la precisión (Wickstrom, 1990) cada uno de los cuales, o sus combinaciones, va a implicar a una serie de coordinaciones y capacidades como las que apunta Romero (1996). De este modo, como cita este autor, cuando se pretende conseguir la máxima distancia, se necesita además de la Coordinación Dinámico General Fuerza, Amplitud de Movimiento y Velocidad. Si lo que se pretende es precisión, entonces se necesitará de una buena coordinación óculo-motriz. En el caso de que lo que se necesite sea velocidad, se necesitará fuerza, velocidad segmentaria y coordinación dinámica general.

Siguiendo a Blanco cit. por Varios (1994), todo lanzamiento puede ser dividido en la siguiente secuencia de 4 fases:

1. **Fase de Preparación:** colocando el móvil en la posición inicial que permita una trayectoria óptima. Representa el momento en el que el sujeto lleva el objeto lo más lejos posible de la dirección del lanzamiento, buscando por una parte la tensión suficiente para provocar el movimiento, y por otra parte el recorrido máximo para que el impulso energético actúe sobre el objeto el mayor tiempo posible y lo impregne de fuerza en dirección al lanzamiento (Lora Risco, 1991).

2. **Fase de Impulsión:** favoreciendo la acción principal del lanzamiento al realizar el gesto con velocidad para que se la transmita al artefacto. El impulso se genera tanto por el movimiento de extensión del brazo, como por la oscilación o balanceo del mismo, a nivel del hombro, para impulsar el implemento con un movimiento circular en función de la fuerza centrífuga que despierta el objeto en dirección tangencial (Lora Risco,1991).
3. **Fase Principal:** aprovechando la fuerza acumulada y traspasándosela al artefacto. Es el momento en que el proyectil es despedido en última instancia por la mano.
4. **Fase Final:** absorbiendo la energía liberada y reequilibrándose tras colocar el móvil a una determinada altura o ángulo de salida.

#### **h. Las recepciones**

La recepción, al igual que el lanzamiento, es una habilidad básica o movimiento fundamental que evoluciona desde patrones elementales manipulativos como alcanzar, tomar o agarrar, todos ellos derivados básicamente del Reflejo de Grasping (Reflejo de Prensión), y algunos Reflejos Defensivos.

En el desarrollo y afianzamiento de esta habilidad, juegan también un papel determinante factores como: la Lateralidad, la Coordinación Dinámica General (coordinación de todas las partes del cuerpo) y la Coordinación óculo-motriz (coordinación ojo-mano). Por consiguiente, todos los movimientos encaminados a la recepción de objetos, desde posiciones estáticas o de movimiento, implican una alta intervención de componentes perceptivos, sobre todo a nivel visual (Corpas, Toro & Zarco, 1991). Entre estos componentes visuales que intervienen en esta habilidad, así como en otras que venimos citando, se encuentra la motilidad ocular, la agudeza visual dinámica, la coordinación ojo-mano y el tiempo de reacción visual, todas ellas habilidades visuales.

El patrón de recepcionar, también denominado por otros autores como coger, atajar o atrapar, se puede considerar como una habilidad de absorción de fuerza, y se ha descrito como el acto de reducir el impulso de un objeto en el aire hasta una velocidad  $O$ , o próxima a  $O$ , controlando la pelota, asíéndola o parándola.

La habilidad de recepcionar representa uno de los gestos más difíciles de dominar, ya que a los elementos particulares de coordinación se añaden los factores espacio-temporales de apreciación de distancias, velocidades y trayectorias (Rigal, 1987). Trigueros & Rivera (1991), dan gran importancia a un buen desarrollo de estos aspectos espacio-temporales, para que la apreciación de estas velocidades,

distancias y trayectorias se realicen de una forma correcta, y así conseguir que los movimientos para la recepción sean los adecuados.

Esta habilidad se puede definir por lo tanto, como un patrón que consiste en detener el impulso de un objeto que ha sido arrojado, utilizando brazos y manos" (Mc Clenaghan & Gallahue, 1985). A este patrón estos autores lo denominan "atajar".

Wickstrom (1990), por su parte, define la recepción bajo la acepción de "coger", como una habilidad básica que supone el uso de una o ambas manos y/o de otras partes del cuerpo para parar y controlar una pelota u objeto aéreo. Nosotros entendemos que cuando nos referimos a parar y controlar una pelota u objeto aéreo con otras partes del cuerpo que no sean manos y brazos nos referimos a la habilidad genérica "parada". Como podemos observar, en las definiciones "atajar" y "coger", existe un pequeño matiz, ya que para la primera, la recepción únicamente se realiza con brazos y manos, y para la segunda, puede intervenir otra parte del cuerpo.

Sánchez Bañuelos (1984), matiza, que desde el punto de vista estructural, las recepciones se pueden hacer sobre objetos en movimiento, a las que denomina "recepciones" propiamente dichas, o sobre objetos estáticos, a las que denomina "recogidas", pero no menciona los segmentos intervinientes.

El patrón maduro de coger con las manos o atajar, según Wickstrom (1990), se divide en dos fases:

1. **Fase de colocación de las manos:** En una postura adecuada para recibir la pelota, para lo cual se alzan los brazos frente al cuerpo, adelantando los codos respecto al tronco y colocando éstas abiertas con los dedos separados, con las consiguientes adaptaciones en función del tamaño del objeto que se reciba y su trayectoria. Suponiendo que el móvil se dirige al receptor, las manos se adelantan hasta una posición en línea con la trayectoria esperada de la pelota, posición a la que se llega antes del instante del contacto o en el momento del mismo.
2. **Fase de asir controlar la pelota:** Actuando las manos a la vez, para asir y controlar el móvil, retrocediendo tras el contacto inicial en la dirección de la trayectoria del mismo, dando tiempo para cerrarse adecuadamente en torno a ésta.

La habilidad de recepcionar es difícil de dominar, y evoluciona lentamente, debido a que las características de esta habilidad de interceptación pueden variar por

muchos motivos, ya que la velocidad del móvil, su tamaño, forma, trayectoria, dirección y punto de llegada, pueden cambiar. Por esta razón el receptor debe realizar juicios perceptivos muy precisos.

### **3.6.2. Actividades de aprendizaje.**

#### **EJEMPLO DE PROPUESTA PRÁCTICA PARA TRABAJAR LA LOCOMOCIÓN:**

##### **Objetivos:**

- Realizar diferentes desplazamientos sobre distintos tipos de superficies.
- Trabajar los cambios de dirección en los desplazamientos.
- Iniciarse en la manipulación de diferentes objetos.

**Contenido:** locomoción: Marcha, carrera, lanzamientos

**Edad y ciclo:** 5-6 años (2º ciclo)

**Organización:** todo el grupo en el mismo espacio.

##### **Desarrollo:**

Información inicial: Los alumnos se desplazarán por diferentes superficies (colchonetas, bancos, etc).

Información durante: Empezaremos por realizar diferentes desplazamientos sobre superficies que estén cercanas al suelo para posteriormente realizar los desplazamientos sobre una superficie elevada (banco sueco).

### **3.7. LA ESPACIALIDAD, TEMPORALIDAD Y EL RITMO.**

#### **3.7.1. La espacialidad.**

Según Blázquez & Ortega (1984), la educación de la percepción del espacio es capital para el niño en lo referente a su motricidad, desarrollo intelectual o afectivo, y sobre todo, en relación con sus aprendizajes escolares (lectura, escritura, etc.); y supone una relación entre el cuerpo y el medio exterior. De esta forma, debemos llegar a la idea de percepción del mundo en su totalidad, una percepción espacial cuyo término de referencia es el cuerpo (Coste, 1978).

Es fundamental que todo niño conozca su cuerpo, pero esto no es suficiente, sino que es necesario que lo estructure y lo mueva en relación a su mundo exterior. De esta manera, la adquisición de la espacialidad, debe correr paralela a la maduración corporal, y no puede desarrollarse de forma aislada, pues hasta que no se conozcan las partes esenciales del cuerpo (Esquema Corporal), no podrán situarse éstas, delante-detrás, arriba-abajo, o a uno-u otro lado del cuerpo (izquierda-derecha).

Este último concepto de izquierda y derecha, nos lleva a la idea de que Espacialidad y Lateralidad, también están íntimamente relacionadas, no produciéndose un buen desarrollo de la Espacialidad, si la Lateralidad no es bien educada. A esta relación del Cuerpo y el Espacio, debemos sumarle el concepto Tiempo, ya que según Coste (1978), espacio y tiempo forman un conjunto indisoluble, ya que todas las acciones se despliegan en un tiempo y en un espacio determinado.

La noción de Espacialidad aparecerá relacionada con:

- El Esquema Corporal.
- La Lateralidad.
- La Temporalidad.

En la educación del espacio, se debe tener especial cuidado con no quemar etapas, ya que para que el niño llegue a controlar lo abstracto de los conceptos espaciales, debe antes vivenciarlos con su propio cuerpo. Por ejemplo, antes de conocer el concepto de izquierda- derecha, es más fácil hacer que el niño vivencie el colocarse a un lado u otro lado de un objeto.

Según Vayer (1977), las alteraciones de la orientación y discriminación espacial, así como las de representación y estructuración del espacio, son el origen de muchas de las dificultades aparecidas en el aprendizaje de los medios de expresión, como pueden ser la lectura, la escritura, etc.

Según Camelas & Perpinyá (1987), el espacio propiamente dicho, lo podemos definir como el medio donde el niño se mueve y se relaciona, y a través de sus sentidos ensaya un conjunto de experiencias personales que le ayudan a tomar conciencia de su cuerpo y de su orientación.

Para Blázquez & Ortega (1984), el espacio será aquello que nos rodea; es decir, los objetos, los elementos y las personas; y tener una buena percepción del espacio será ser capaz de situarse, de moverse en este espacio, de orientarse, de tomar direcciones múltiples y de analizar situaciones y representarlas.

#### **3.7.1.1. Orientación espacial.**

La Orientación Espacial, es la "aptitud o capacidad para mantener constante la localización del propio cuerpo en función de los objetos, así como para posicionar a éstos en función de nuestra propia posición".

Según Torre (1996), en la Orientación Espacial, se debe destacar la idea de Espacio Perceptivo, basado en la vivencia motriz y perceptiva inmediata que el niño posee del espacio, permitiéndole elaborar relaciones espaciales simples, a través de una serie de puntos de referencias subjetivos, es decir, creados por el propio individuo; y que tienen razón de ser para éste, independientemente del espacio que le rodea. Es por lo tanto, un sistema de patrones intrínsecos; no tiene como punto de referencia ningún objeto exterior. A este conjunto de relaciones espaciales simples, se les denomina Relaciones Topológicas, que son relaciones existentes entre el sujeto y los objetos; o bien, relaciones muy elementales entre los objetos- sujetos. Entre estas relaciones, podemos citar las siguientes:

- Relaciones de Orientación: derecha-izquierda, arriba-abajo, delante-detrás.
- Relaciones de Situación: dentro-fuera, encima-debajo, interior-exterior, recordar mi sitio o situación, etc.
- Relaciones de Superficie: espacios libres, espacios llenos, etc.
- Relaciones de Tamaño: grande-pequeño, alto-bajo, ancho-estrecho, etc.
- Relaciones de Dirección: hacia la izquierda, hacia la derecha, desde aquí hasta... , etc.
- Relaciones de Distancia: Lejos-cerca, agrupación-dispersión, junto-separado, etc.
- Relaciones de Orden o Sucesión Espacial: ordenar objetos en función de diversas cualidades, etc.

### **3.7.1.2. Estructuración espacial.**

La Estructuración Espacial, la podemos definir como la "capacidad para orientar o situar objetos y sujetos".

Siguiendo con Torre (1996), la Estructuración Espacial se relaciona con el Espacio Representativo o Figurativo, que analiza los datos perceptivos inmediatos (basado en el espacio perceptivo) y se elaboran relaciones espaciales de mayor complejidad, a través de una serie de puntos de referencia, esta vez externos al cuerpo, es decir objetivos, dándose a una edad superior (a partir de los 7 años). Estas relaciones espaciales de mayor complejidad, son las denominadas Relaciones Proyectivas y Relaciones Euclidianas o Métricas.

Las Relaciones Proyectivas, son Relaciones Topológicas con un mayor grado de complejidad, donde el niño descubre las dos dimensiones del espacio, largo y

ancho; y por tanto, el concepto de superficie. Según Castañer & Camerino (1991), las Relaciones Proyectivas responden a la necesidad de situar, en función de una perspectiva dada, los objetos o los elementos de un mismo objeto con relación a los demás.

Las Relaciones Euclidianas o Métricas, que dan la capacidad de coordinar los objetos entre sí, en relación con un sistema de referencias de tres ejes de coordenadas, donde el niño descubre las tres dimensiones del espacio; aprendiendo las nociones de volumen, de profundidad, perpendicularidad, paralelismo, etc.

Por tanto, la Orientación y Estructuración Espacial, constituirán los pilares que posibilitarán el movimiento del niño para organizar el espacio, es decir de la Orientación y Estructuración Espacial, surge la Organización del espacio.

### **3.7.1.3. Aspectos metodológicos.**

Las consideraciones metodológicas que debemos tener en cuenta a la hora de trabajar el espacio, deben centrarse en la adquisición progresiva de los distintos espacios:

- El Espacio Propio: formado por todos los puntos que pertenecen a la topografía del propio cuerpo (Esquema Corporal).
- El Espacio Inmediato: formado por todos aquellos objetos accesibles a la mano del niño.
- El Espacio Externo o Lejano: formado por los objetos que inciden en el campo visual del niño y situados más allá del espacio inmediato.

Según Antón (1979), aunque la construcción progresiva de las relaciones espaciales se siga en los planos perceptivo o sensoriomotriz y en el representativo o intelectual, debemos trabajarlos de forma conjunta, pues no son planos independientes, sino complementarios. Dicha tarea hay que realizarla en cada uno de los niveles espaciales anteriormente citados (Espacio propio, inmediato y externo). Siguiendo estas premisas anteriores, los campos de trabajo de la organización espacial en la Educación Infantil, los podríamos resumir básicamente en cuatro, y sobre ellos se basará la programación de actividades por parte del profesor de este nivel educativo:

1. El Propio Cuerpo del niño.
2. El Espacio Inmediato del niño (material que manipula).
3. El Espacio Exterior del Propio niño (aula, entorno, etc.).

#### 4. El Espacio Gráfico (trabajo en el plano: dibujos).

En cuanto a estos cuatro campos, debemos procurar trabajarlos convenientemente, teniendo en cuenta las siguientes consignas:

- Fomentar numerosas actividades para el conocimiento del propio cuerpo.
- Utilización de un material didáctico lo más variado posible.
- Organizar los objetos de forma estable en una primera etapa, para que no varíen los puntos de referencia.
- Buscar un tamaño de objetos adecuado y proporcional al de los propios niños.
- Fomentar que las actividades se realicen en aulas con una amplitud adecuada.
- Favorecer el acceso y el movimiento del niño a todos los lugares posibles para facilitarles la exploración y el reconocimiento espacial.
- Organizar el espacio en rincones de actividades (rincón de disfraces, de juegos, de materiales, etc.).
- Fomentar ejercicios de movimiento que impliquen cálculos de distancias, recorridos, itinerarios, ejercicios de situación con relación a objetos y a otros compañeros, etc.

A la hora de proponer actividades para el trabajo de la Espacialidad, debemos intentar que el niño llegue a comprender y dominar conceptos referidos al espacio. Según Cuenca & Rodao (1986), las nociones espaciales a asimilar por el niño, serían:

En cuanto a Orientación Espacial:	En cuanto a la localización espacial
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Encima-debajo.</li><li>▪ Sobre-bajo.</li><li>▪ Al lado.</li><li>▪ Delante-detrás-atrás.</li><li>▪ Junto a-separado de (alejado).</li><li>▪ En frente (frente a)-a la espalda.</li><li>▪ Alrededor.</li><li>▪ Arriba-abajo.</li><li>▪ A la derecha-a la izquierda.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Allí.</li><li>▪ Aquí.</li><li>▪ Allá.</li><li>▪ Acá.</li><li>▪ Ahí.</li><li>▪ Entre.</li><li>▪ Centro (en el).</li><li>▪ Cerca-lejos.</li><li>▪ Próximo-lejano.</li></ul>

	▪
En cuanto a la ordenación espacial	En cuanto a espacios cerrados
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Primero.</li> <li>▪ Segundo.</li> <li>▪ Tercero.</li> <li>▪ Último.</li> <li>▪ Al principio (al comienzo).</li> <li>▪ Al final.</li> <li>▪ En medio (entre dos).</li> <li>▪ Siguiendo (el, la).</li> <li>▪ Anterior-posterior.</li> <li>▪</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abrir-cerrar.</li> <li>▪ Meter-sacar.</li> <li>▪ Tapar-destapar.</li> <li>▪ Dentro (en el interior).</li> <li>▪ Fuera (en el exterior).</li> <li>▪ Interior-exterior.</li> <li>▪ Interno-externo.</li> <li>▪ Entrar-salir.</li> </ul>
En cuanto al tamaño	En cuanto a la cantidad
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grande-mediana-pequeño.</li> <li>▪ Alto-bajo.</li> <li>▪ Gordo (grueso)-delgado (fino).</li> <li>▪ Largo-corto.</li> <li>▪ Igual-parecida-diferente (distinto).</li> <li>▪ Ancho-estrecho.</li> <li>▪ Enano-gigante.</li> <li>▪ El más grande (alto).</li> <li>▪ El más pequeño (bajo).</li> <li>▪ Mayor que-menor que (más pequeño que).</li> <li>▪ Más ancho que-más estrecho que.</li> <li>▪ Más largo que-más corto que.</li> <li>▪ Tan grande-pequeño-alto-bajo-ancho-estrecho-corto-largo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Todo-alguna-ninguno.</li> <li>▪ Mucho-poca-demasiado.</li> <li>▪ Algo-nada.</li> <li>▪ Más-menas-igual.</li> <li>▪ Muy.</li> <li>▪ Mitad-doble.</li> <li>▪ Lleno-vacío.</li> <li>▪ Cuánto.</li> <li>▪ Números del 0 al 9.</li> </ul>

### 3.7.1. La temporalidad.

Una administración correcta del tiempo es una de las condiciones necesarias para una eficaz actividad, para establecer relaciones armoniosas con las personas que nos rodean, un modo de vida más relajado, etc. A nivel escolar, una mala estructuración del tiempo, según Roca (1984), significará ineficacia, esfuerzo inútil,

pérdida de energía, y en último término cansancio, angustia y desaliento. Según este mismo autor, muchas de las dificultades en los aprendizajes van asociados con insuficiencias en la estructuración del tiempo, motivo por el que deberemos estar muy concienciados en su educación desde las primeras edades.

Intentar hacer comprensible el concepto de Tiempo durante el período de Educación Infantil, se revela como una tarea compleja, radicando esta dificultad en tres razones:

1. La noción temporal es un concepto muy difícil de asimilar por el niño, ya que no es algo perceptible por los sentidos. Contrariamente a lo que pasa con otras percepciones, el organismo humano no tiene receptores específicos del tiempo.
2. Hasta los siete años no se da en el niño un orden temporal coordinado objetivamente,  
madurando éste entre los siete y doce años.
3. La Organización Temporal no se conforma aisladamente, por el contrario, se coordina con la Espacialidad dando lugar a la organización Espacio-Temporal. Según Trigueros & Rivera (1991), para todos los seres humanos, la percepción temporal no puede separarse de la espacial y viceversa, ya que todas las situaciones y movimientos se van a dar en un espacio y en un tiempo determinado. Según Lora Risco (1991), la conciencia del tiempo se desarrolla posteriormente a la del espacio. Este hecho es debido a que las estructuras temporales son más dependientes y están sujetas al desarrollo de la estructuración espacial.

Es por tanto muy fácil encontrar a niños con edades inferiores a los seis años que presentan errores temporales, ya que la Temporalidad va a depender de varios factores, entre los que podemos citar, el crecimiento orgánico y la maduración de los sistemas nerviosos y endocrino, del ejercicio y la experiencia adquirida en la acción sobre los objetos, de las interacciones y transmisiones sociales, y de la autorregulación del sujeto resultante de una construcción cognitiva ininterrumpida. Todos estos factores van madurando lentamente a medida que el niño va creciendo, y se van consolidando a partir de experiencias de ensayo-error.

Cuando se realiza un movimiento se hace a lo largo de un tiempo. Cada gesto tiene un principio y un final, un antes, un durante y un después. Por lo tanto, un niño que inicia una acción motriz, debe prever su duración, la distribución de los componentes de dicha acción a lo largo de un período de tiempo, hallar el ritmo de ejecución óptimo, etc.

Para entender el fenómeno temporal, según Lora Risco (1991), debemos diferenciar entre el tiempo subjetivo y el tiempo objetivo.

El tiempo subjetivo es el vivido por cada sujeto, característico de cada ser viviente; se va organizando progresivamente desde el momento en que aparece la memoria y

cuando los acontecimientos del vivir cotidiano, al dejar su huella en la vida de cada sujeto, van determinando una ritmización temporal de actitudes, expectativas, deseos y exigencias.

Podemos decir por lo tanto, que este tiempo subjetivo es aquél creado por nuestras propias impresiones, y éste varía con cada individuo y con el trabajo o la actividad de cada momento.

Por otro lado, el tiempo objetivo, concreto, se limita al período de duración en que se lleva a cabo una acción cualquiera. Es el tiempo matemático, rígido, inalterable.

Según Le Boulch (1981), la percepción temporal se puede dar a dos niveles:

- Percepción Inmediata: Organización en el momento de los fenómenos sucesivos.
- Nivel de Representación Mental: Supone el recuerdo de percepciones temporales e incluso la composición de estructuras temporales, como piezas musicales.

Mientras que la organización del espacio implica de modo específico a la modalidad sensorial visual, la percepción temporal interesa particularmente a las modalidades auditiva y cinestésica.

Según Rigal (1987), podemos llegar al concepto de Tiempo a través de la siguiente idea. "Percibimos el transcurso del tiempo a partir de los cambios que se producen durante un periodo dado y de su sucesión, que transforma progresivamente el futuro en presente y después en pasado". Concretando, podemos decir que "percibir el tiempo es tomar conciencia de los cambios que se suceden durante un periodo determinado.

Una vez definida la Temporalidad, clasificaremos ésta, en tres apartados con objeto de conocer los elementos que la conforman en su conjunto.

- Orientación Temporal.
- Estructuración Temporal.
  - Orden
  - Duración.
- Organización Temporal.
  - Ritmo

### **3.7.2.1. Orientación temporal.**

Según Castañer & Camerino (1991), la Orientación Temporal, "es la forma de plasmar el tiempo". Al igual que la Orientación Espacial suponía ocupar un espacio, la Orientación Temporal no se puede visualizar, por lo que según nuestra opinión debemos recurrir a nociones temporales, es decir, al dominio de los conceptos más significativos para orientarnos en el tiempo. Por ejemplo, día-noche,

mañana-mediodía-tarde, ayer-hoy, primavera-verano- otoño-invierno, días de la semana, hora~, años, etc.

Así, para trabajar la Orientación Temporal, propondremos actividades donde se vean reflejados los conceptos anteriormente comentados, elaborando un vocabulario temporal preciso adecuado a sus edades, realizando seriaciones temporales de sus propias actividades; y de esta forma, trabajar la orientación del niño en el tiempo según Cuenca & Rodao (1986), el concepto de tiempo se hace difícil a la comprensión del niño, por no ser algo, como señalamos anteriormente, perceptible para los sentidos. Por ello debemos valernos de los acontecimientos diarios más repetidos para hacerles sentir la existencia de tal realidad. A base de repetir un mismo concepto en situaciones o contextos diferentes, el niño podrá ir acercándose a tal concepto.

### **3.7.2.2. Estructuración temporal.**

Para llegar a distinguir los cambios o hechos que suceden durante el día a día, es fundamental llegar a los conceptos de orden y duración.

Según Fraisse cit. por Rigal (1987), el Orden se define como la distribución cronológica de los cambios o acontecimientos sucesivos, representando el primer componente de la estructuración temporal, o aspecto cualitativo del tiempo. Esta noción de orden descansa sobre la clasificación de acontecimientos sucesivos durante un período de tiempo dado, en que los términos "antes" y "después" son referencias obligadas.

A partir de puntos de referencia fijos o idénticos (calendario de actividades), podemos resituar los acontecimientos unos con relación a otros.

Siguiendo con este mismo autor, la Duración será el tiempo físico medido en minutos, segundos, etc., que separa dos puntos de referencia. La duración será el segundo componente de la Estructuración Temporal o el aspecto cuantitativo.

Resumiendo, podemos decir que el orden define la sucesión que hay entre los acontecimientos que se producen, unos a continuación de otros, y la duración es la medida del intervalo temporal que separa dos puntos de referencia, el principio y el fin de un acontecimiento (Rigal, 1987).

Trigueros & Rivera (1991), señalan que existen unas características psicofisiológicas a tener en cuenta para que se perciba el orden; se necesita una distancia mínima separadora de dos estímulos para que éstos sean percibidos aisladamente. La percepción del orden sólo va a ser posible si los estímulos sucesivos son susceptibles de organizarse entre ellos.

### **3.7.2.3. Organización temporal: RITMO.**

En este apartado, las sensaciones de orden y de duración, vendrán percibidas conjuntamente a través del ritmo. Así, Castañer & Camerino (1991), nos dicen que la estructura temporal de las diversas secuencias del movimiento, remite a la capacidad de organización temporal, representada por el Ritmo.

Se puede considerar que el ritmo está inmerso en todos los fenómenos de la naturaleza, no sólo en el fenómeno musical, ya que hay ritmo como el respiratorio, cardíaco, el tempo de cada individuo, los movimientos corporales, etc., que inducen a pensar que ésta es una habilidad vital. De hecho, las sensaciones de orden y duración son percibidas a través del ritmo. El ritmo por lo tanto, según Willems (1979), es el "acto perceptivo del tiempo. Es el movimiento ordenado".

Platón definió el ritmo como el "Orden en el movimiento". Otros autores como Castañer & Camerino (1991), señalan que el Ritmo es la "estructura temporal de varias secuencias de movimiento".

### 3.7.2.4. Aspectos metodológicos.

A la hora de proponer actividades para el trabajo de la Temporalidad, debemos intentar que el niño llegue a comprender y dominar conceptos referidos al tiempo. Según Cuenca & Rodao (1986), las nociones temporales a asimilar por el niño, serían:

En cuanto a Orientación temporal:	Tiempo respecto a un momento dado
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Día-noche.</li> <li>▪ Amanecer-anoecer.</li> <li>▪ Mañana (por la).</li> <li>▪ Mañana (día siguiente).</li> <li>▪ Tarde (por la).</li> <li>▪ Mediodía.</li> <li>▪ Ayer-hoy.</li> <li>▪ Primavera- Verano-Otoño- Invierno.</li> <li>▪ Días de la semana.</li> <li>▪ Hora.</li> <li>▪ Al principio (al comienzo)- al final.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Antes-ahora-luego (después).</li> <li>▪ Anterior- posterior (-mente).</li> <li>▪ Pronto-tarde.</li> <li>▪ Temprano.</li> <li>▪ Durante.</li> <li>▪ Primero-segundo-último.</li> <li>▪ Al mismo tiempo.</li> <li>▪ Entonces.</li> <li>▪ Poco tiempo (falta o dura).</li> <li>▪ Mucho tiempo (falta o dura).</li> <li>▪ Enseguida.</li> <li>▪ Esperar.</li> <li>▪</li> </ul>

### 3.7.3. Actividades de aprendizaje de especialidad y temporalidad.

#### EJEMPLO DE PROPUESTA PRÁCTICA PARA TRABAJAR LA ESPACIALIDAD Y TEMPORALIDAD:

##### Objetivos:

- Explorar y apropiarse del espacio como totalidad.
- Conocer el espacio propio, próximo y lejano a través de actividades corporales.

- Percibir y distinguir las principales nociones y relaciones espaciales: de orientación espacial, de localización espacial, de ordenación espacial, de espacios cerrados y abiertos, de tamaño y de número y cantidad.

- Potenciar la exploración e indagación del espacio y el tiempo.

**Contenido:** Espacialidad y temporalidad

**Edad y ciclo:** 5-6 años (2º ciclo)

**Organización:** todo el grupo en el mismo espacio.

**Desarrollo:**

Información inicial: Realizaremos diferentes actividades para trabajar los conceptos del espacio lejos-cerca y dentro-fuera mediante la colocación de objetos dentro de un aro y tener que transportarlos a otro lugar.

Información durante: Es importante recalcar los diferentes conceptos para que el alumno los vaya asimilando en relación al espacio

### **3.8. LA EXPRESIÓN CORPORAL.**

Puesto que la intencionalidad básica que hay que concederle a la Expresión Corporal en la educación es el de favorecer u estimular la "autoexpresión" de los alumnos como medio de desarrollo personal, enfocamos la práctica educativa con dos significados: uno utilizando la expresión para las comunicación y otro que se deriva de su significado etimológico "expresum", con lo cual la expresión es un trabajo consciente para extraer del interior un producto original y expresivo. Con todo ello desarrollaremos, posteriormente, en nuestros alumnos la necesidad básica de poder expresarse tal como son, con espontaneidad; con intención de comunicarse con los demás, o sea, con deseo de que esa expresión sea comprendida por sí mismo y por el otro. Para ello, hemos de centrarnos en la exploración e investigación del propio cuerpo, del entorno y de los otros; para lo que se requiere del desarrollo de la sensibilidad.

El término sensibilidad supone en nuestro trabajo la capacidad de desarrollo progresivo que el ser humano dispone para percibir y aprehender el mundo que le rodea y a sí mismo. Ello supondrá la consideración de la posibilidad de entrar en contacto con el entorno de formas diferentes y de relacionarse con las realidades del entorno según este sea vivido por uno mismo y uno mismo se viva en él. Y así como necesita integrar aspectos del entorno, el niño (y el ser humano en general) tiene necesidad de expresar (exteriorizar) y proyectar manifiestamente su relación afectiva respecto a la realidad que le rodea. Es en este planteamiento donde la expresividad

adquiere verdadera importancia para su desarrollo y aquí es donde por desgracia, la educación, con todos los instrumentos de que dispone (planes, programas, educadores...) deja mucho que desear porque ello implica una educación de la afectividad que es, en el fondo, el aspecto más delicado y profundo y que exige mayor entrega y convicción (formación) a los educadores.

El nivel en que debe moverse este tipo de educación es el de una expresión pura y dinámica, en la que se evidencien todos los factores de espontaneidad, autenticidad y originalidad, libres de coacción alguna, para así poder lograr en algún momento del proceso educativo, objetivos de equilibrio personal, autonomía, creatividad y posibilidad de una relación íntegra con el entorno (personas, objetos, situaciones).

La Expresión Corporal engloba un amplio conjunto de prácticas corporales por lo que resulta complicado delimitar sus contenidos y dar una definición concreta. Es por lo que parece oportuno exponer algunas definiciones que se han dado por diferentes autores.

Expresión Corporal, como su nombre indica, es el lenguaje del cuerpo como instrumento capaz de expresarse por sí solo. Lenguaje universal y común que permite a los seres comunicarse con ellos mismos y con los demás, y manifestarse de acuerdo con el sentir (Demerchi y Fiore de Cedro, 1973).

Entiendo por "expresión" toda emisión, consciente o no, de signos y mensajes; y por "comunicación" todo lo que hace que cualquier signo o mensaje emitido sea recibido por otro, sea comprendido y sentido de manera común: todo lo que puede favorecer o perjudicar el acercamiento en la comprensión recíproca. La expresión por el cuerpo en la vida cotidiana centrada en la relación dual y en la relación de grupo (tesis de Salzer) (Salzer, 1981, p. 16).

La expresión corporal es una disciplina que permite encontrar, mediante el estudio y la profundización del empleo del cuerpo, un lenguaje propio (Schinca, 1988, p.10).

La expresión corporal es una conducta espontánea existente desde siempre, tanto en sentido ontogenético como filogenético; es un lenguaje por medio del cual el ser humano expresa sensaciones, emociones, sentimientos y pensamientos con su cuerpo, integrándolo de esta manera a sus propios lenguajes expresivos como el habla, el dibujo y la escritura" (Stokoe y Harf, 1984).

"Es un lenguaje paralingüístico por medio del cual el ser humano se expresa a través de sí mismo, reuniendo en su propio cuerpo el mensaje y el canal, el contenido y la forma" (Stokoe, 1978).

Resumiendo podríamos decir que la Expresión Corporal es una forma de comunicación que a través del lenguaje corporal propio exterioriza los estados de ánimo, las emociones, las ideas, pensamientos y sentimientos, dando originalidad e identidad personal a cada sujeto.

El objetivo de esta actividad, en su forma organizada, engloba la sensibilización y concienciación de nosotros mismos tanto para nuestras posturas, actitudes, gestos y acciones cotidianas como para nuestras necesidades de expresar, comunicar, crear, compartir e interactuar en la sociedad en la cual vivimos. Precisamente, gracias a esta actividad planificada se enriquece el lenguaje corporal merced a un proceso de aprendizaje orientado al desarrollo y profundización de la sensopercepción, la motricidad, la imaginación, la creatividad y la comunicación.

Mediante la expresión corporal como lenguaje inmediato, el ser humano se expresa a sí mismo consigo mismo, sin una necesidad perentoria de recurrir a elementos o instrumentos ajenos a sí, lo cual no quita que en algunos momentos de este proceso se sirva de ellos; en definitiva, el individuo es su propio instrumento.

### **3.8.1. Contenidos de la EC**

Los elementos expresivos del cuerpo y el movimiento son:

- La manera de usar los músculos (tono muscular).
- La manera de ocupar el espacio.
- La manera de usar y estructurar el tiempo.

El proceso de educación cuyo fin sea poner al alumno en condiciones de poder expresarse, comunicarse y crear mediante el lenguaje corporal ha de abordar los siguientes campos:

- Toma de conciencia del cuerpo.
- Toma de conciencia del espacio.
- Toma de conciencia del tiempo.

A pesar de que son campos inseparables, para su consideración teórica y su tratamiento didáctico hay que separarlos. Un mismo ejercicio puede enfocarse desde diferentes puntos de vista. En definitiva, el objetivo principal será llevar a la persona a través de un proceso de aprendizaje a que se de cuenta de la unidad de todos los aspectos y el dominio de la expresión corporal.

#### **3.8.1.1. El cuerpo.**

Es fundamental abordar en nuestros alumnos, la movilización del cuerpo más allá de los movimientos reglamentados de la vida cotidiana. Hay que inducir al cuerpo a reconocerse así como, a recuperar la plasticidad perdida, o sea una especie de renacimiento del cuerpo consigo mismo, en su dinamismo, espontaneidad y riqueza de movimientos. Todo ello se alcanzará a través del entrenamiento y del trabajo técnico.

Necesitamos llevar a nuestros alumnos a conocer su imagen corporal y fundamentalmente a la aceptación de sí mismos para desbloquear su propia expresión. La no aceptación personal es debido, en gran medida, a un desconocimiento personal, a un estereotipo y a un deber ser impuesto desde fuera y que provoca un bloqueo inconsciente.

Es necesaria la toma de conciencia en cuanto supone darse cuenta de lo que sucede dentro y fuera de nosotros. El vehículo imprescindible es la percepción. Pero el cuerpo percibe el mundo que le rodea a través de los sentidos, por lo que tendremos que prestar mucha atención al desarrollo de la sensibilidad exteroceptiva, interoceptiva y fundamentalmente en Expresión Corporal, la propioceptiva o kinestésica.

La toma de conciencia viene de la mano de la experiencia a través de la vivencia, por lo que se produce un proceso de interiorización para lo que utilizamos también el pensamiento y el lenguaje. La verbalización de una experiencia es un nivel de comunicación difícil de alcanzar. "La Expresión Corporal, al situarnos de modo inmediato en el ámbito de lo perceptivo favorece la toma de conciencia a través del desarrollo de los sentidos, del movimiento, del reconocimiento, del gesto propio y de la progresiva verbalización de las experiencias vividas". (Santiago, P, 1985).

La movilización funcional persigue el propósito de poner al niño y al adulto en contacto con su propio cuerpo, enriquecer su repertorio de movimientos y su campo expresivo. Es una investigación del propio cuerpo y de sus posibilidades y calidades de movimiento. Para dirigir este trabajo es necesario conocer el funcionamiento del cuerpo humano, conocer el potencial de cada articulación, y, fundamentalmente, como realizarlo con inteligencia y sensibilidad para no caer en el peligro de perder la espontaneidad y transformarse en movimientos puramente mecánicos. Se excluye, por tanto, una técnica de enseñanza que consista esencialmente en mostrar un movimiento con el fin de ser reproducido así como la representación mecánica de los movimientos. El verdadero desafío para el profesor de esta disciplina será encontrar el estímulo y la imagen adecuados para desencadenar el proceso de investigación de cada momento.

La toma de conciencia y el dominio de la respiración resultan fundamentales en la expresión corporal, puesto que la respiración se halla en la raíz de todo movimiento

expresivo, ya sea en el recogimiento, ya sea en la espontaneidad de los gestos o en el encuentro con el otro. La respiración constituye la forma más primaria del dinamismo vital. La inspiración suscita una apertura hacia el espacio; la espiración un repliegue sobre sí mismo. Por otra parte, la respiración está también íntimamente ligada a la emisión vocal de sonidos. Efectuada en una situación emotiva, conduce hasta la vociferación del grito; este nace en la zona del plexo solar, el centro de la persona más sensible a las emociones. Por consiguiente, abordaremos el trabajo respiratorio en sus aspectos biológicos (trabajo básico), dinámico (respiración y movimiento) y emotivo (respiración y grito).

El trabajo de expresión corporal no estaría completo sin un tiempo dedicado a la relajación. La relajación supone un nivel de trabajo importante puesto que se dirige globalmente a la corporeidad. Permite a la persona pasar a un estado de recogimiento y de disponibilidad, puesto que sólo se llega a la expresión auténtica tras lograr un cierto silencio en sí mismo, que concentra la sensibilidad sobre lo que va a suceder más tarde. La relajación en expresión corporal se debe situar en el plano muscular y respiratorio conduciendo a la flexibilización del cuerpo, al afinamiento del gesto y a la reestructuración del movimiento, a través de una serie de ejercicios de contrastes sobre los músculos y las articulaciones: contracción-descontracción; extensión-relajación.

La educación postural será una ayuda para conseguir una buena organización del soporte físico. No es suficiente querer mantenerse en una postura; para ello es necesario elaborar y despertar la conciencia de cómo equilibrar el propio cuerpo. La postura corporal correcta es una clave para conocerse a sí mismo profundamente. Es base del movimiento preciso y eficaz.

### **3.8.1.2. El espacio.**

La toma de conciencia del espacio tiene su importancia como elemento del lenguaje expresivo del cuerpo y para la comunicación gestual. "El espacio es el medio que permite y apoya la proyección del gesto" (Schinca, 1998). El espacio es el campo donde se desarrolla la comunicación, el lugar donde se encuentra el yo con los otros.

Pero en la percepción del espacio tenemos que tener en cuenta: "El espacio que rodea el cuerpo, demarcado, en su sentido físico, por el límite del movimiento corporal sin desplazamiento" (espacio parcial). En un sentido psíquico es el que sentimos como nuestro, aquel que ocupamos más allá de los límites de la piel. El tema del espacio nos sitúa rápidamente en el de la comunicación.

Si investigamos el espacio, exploramos la proyección de nosotros mismos (cuerpo, movimiento) hacia el espacio, hacia fuera. Y en este espacio hacia fuera, cuando

pasamos el límite del espacio parcial, nos encontramos con el espacio de los otros (espacio total). No obstante, existe la posibilidad de encuentro con el otro en el espacio parcial, cobrando ahí una gran intensidad emocional; es la vivencia de un espacio externo con un limitado y la vivencia de la continuación de los espacios internos de uno a otro, provocando una adaptación recíproca de los ritmos y del tono muscular, transformándose en un solo cuerpo.

Para realizar la exploración del espacio parcial es útil un sistema de coordenadas fijas, como es la imagen del cubo, creación de R. Laban para su método de educación de la danza que nos permite definir direcciones, ejes, planos y niveles.

El espacio que hay entre el yo y los otros, entre el yo y los objetos, y entre los otros y los objetos es lo que se considera como espacio total. La percepción de este espacio se consigue fundamentalmente a través de los desplazamientos, trayectorias, planos y niveles.

Por otra parte, la distancia que se establece en la interacción social, o lo que es lo mismo, la diferente estructuración que del espacio inmediato hace cada individuo en su comunicación con los demás es otra de las manifestaciones del uso del espacio que cada uno puede hacer y que incidirá directamente en su capacidad de relación social. Hall establece tres niveles de análisis del espacio: condiciones espaciales del entorno (arquitectura), distribución espacial de los distintos objetos y distancia observada entre las personas que establecen una comunicación (distancia interpersonal).

La adquisición, concienciación y profundización de las nociones de tiempo y espacio son aspectos muy importantes en las acciones del individuo.

Si en la Educación Física se ha profundizado en la sensación del espacio desde el punto de vista de la organización espacial, en Expresión Corporal nos hemos de centrar más en su importancia como elemento del lenguaje expresivo y para la comunicación gestual. En el espacio se desarrolla la comunicación y se produce el encuentro del “yo” con él y los otros.

*“Tener sentido del espacio no corresponde solo a saber estructurarlo en cuanto a ejes, dimensiones, direcciones, orientación, distancias, planos y volúmenes, en unos mismo y en la composición con los demás. Es vivirlo también en su aspecto subjetivo en la carga simbólica que conlleva, y en poder convertirlo en protagonista de la creación de situaciones o climas colectivos”* (M. Schinca, 1998).

Para Patricia Stokoe el espacio se puede concretar en diversos aspectos: El espacio personal que es el que ocupa nuestro cuerpo y además los interiores del mismo. El

espacio interior está limitado por la piel que lo separa del exterior. Este espacio ayuda a la elaboración de la imagen interna del propio cuerpo, así como a la aprehensión del espacio parcial o “Kinesfera”, al espacio de los demás y al espacio total. A los espacios anteriormente citados agrega la autora el espacio social o aquel que compartimos con los otros.

Estos espacios no son compartimentos estancos sino que cada uno va integrando al anterior. Es así que en el espacio social hay al mismo tiempo espacio personal, parcial y casi siempre total.

Dentro del concepto de espacio hay que tener presente el que corresponde a los lugares físicos y a los objetos que lo ocupan.

### **3.8.1.3. El tiempo.**

Ritmo y movimiento están estrechamente relacionados, cualquier movimiento tiene una dimensión temporal y rítmica. El ritmo intrínseco del movimiento está dado por la organización temporal de las distintas fases que componen cualquier movimiento: contracción-distensión, impulso-inercia, acción-pasividad.

Cada individuo tiene un ritmo interior propio que se encuentra determinado por factores ambientales y circunstanciales y que dependerá de nuestras peculiares características psicosomáticas. Cada persona tiene una forma característica de moverse, es decir, su propio ritmo, que se manifiesta exteriormente con un “tempo” diferente para cada individuo. Por otro lado, también existe un ritmo interior marcado por los diferentes valores sonoros que posibilita la relación: cuerpo, espacio, tiempo.

Los principales canales de percepción del tiempo son el auditivo y el kinestésico, interviniendo aspectos de carácter cualitativo como el intervalo o el tiempo de duración, y analíticos, percepción de las estructuras sonoras. En expresión corporal relacionamos el estímulo sonoro con los movimientos, lo que nos facilitará la mejora de la capacidad de la percepción del tiempo. Analizaremos el sonido a través de diferentes características, tales como el tono, el timbre, el ritmo (que nos permitirá medir nuestro tiempo de actuación motriz) y la melodía.

Denominamos “tempo” a la mayor o menor rapidez con que se produce una secuencia musical o rítmica. Estos pueden ser cortos o largos pero siempre iguales. En el desarrollo de la percepción temporal el primer paso será la obligación de mantener un ritmo común (tempo común” para lo que es necesario realizar un esfuerzo de adaptación. Una vez que los alumnos han logrado mantener el tempo común podemos

pasar al desarrollo de las estructuras rítmicas más complejas.

Al relacionar cada sonido con un paso, o un gesto en el espacio, no estamos haciendo otra cosa que establecer la relación de independencia espacio-temporal.

Todo movimiento tiene unas características rítmicas determinadas. Podemos definir el ritmo como “la proporcionalidad que guardan entre sí las diferentes secuencias de un movimiento”. En Expresión Corporal debemos experimentar las distintas sensaciones que se pueden transmitir con un movimiento espacial pero con diferente intensidad y/o velocidad lo que nos irá introduciendo en el dominio del lenguaje del cuerpo, y a través de él en la comunicación.

Para el uso de los factores temporales como elementos expresivos conviene a nivel perceptivo y de ejecución motriz, experimentar y explorar los siguientes aspectos:

a) La percepción de la duración a través de: los tiempos de actividades y de los intervalos de tiempos pasivos y percepción de la velocidad.

b) La percepción de las estructuras rítmicas. Es la ruptura en la regularidad de la cadencia, de ahí de su fuerza expresiva. Puede conseguirse a través de la introducción de acentos, subdivisión y multiplicación de valores, diálogos rítmicos.

### **3.8.2. La Expresión corporal como comunicación**

#### **3.8.2.1. Canales del lenguaje expresivo del cuerpo.**

“El proceso de formación de la expresividad en su complejidad está íntimamente ligado a la estructuración del yo, a la relación con el otro y a lenguaje” (Mateu, M., 1992).

Los hombres, en la comunicación interpersonal, utilizamos básicamente tres sistemas de signos fundamentales:

- La palabra: vehículo de la comunicación verbal.
- La escritura: expresión gráfica.
- El gesto, la postura, la secuencia de movimientos: canal de comunicación no verbal.

Todos son signos que se usan para transmitir una información. Funcionan como vehículo de un significado.

Podemos hablar de la Expresión Corporal como del lenguaje del cuerpo y no reducirla a los aspectos no verbales porque la palabra es del cuerpo y es expresión de uno mismo.

Si redujéramos las posibilidades expresivas del hombre a la palabra o a los aspectos no verbales el resultado obtenido sería de una gran pobreza expresiva. Los aspectos verbales y no verbales de la expresión proceden, en definitiva, de la misma fuente y se desarrollan y refuerzan mutuamente. En efecto, el lenguaje corporal se relaciona con el lenguaje verbal, aclarando, confirmando o negando sus mensajes, y por otro nos revela respecto al individuo sus emociones, sus actitudes, estado físico e incluso su identidad social.

El objetivo perseguido es potenciar la capacidad comunicativa del hombre. El desarrollo expresivo está en la base de la comunicación, y ésta a su vez se produce por la interacción de los mensajes verbales y no verbales de los interlocutores, por lo que en principio, y desde este punto de vista ambas comunicaciones son iguales de importantes.

### **3.8.2.2. La comunicación no verbal (CNV).**

a. Canales de comunicación no verbal: el Gesto, la Mirada y la Postura.

Podemos definir el gesto como “movimientos del rostro o de las manos con que se expresan los distintos estados del ánimo”. En efecto, los gestos que efectuamos, tanto de modo voluntario como involuntario, proporcionan a nuestro interlocutor una gran información.

El gesto pone en cuestión toda la personalidad al ser un movimiento significativo, algo intencional y cargado de sentido. Constituye un lenguaje que comunica a los demás la intención, además de servir para captar el mundo que nos rodea. Es un lenguaje preverbal que comienza con el nacimiento y su evolución es paralela a la evolución de la consciencia, cambiando con la edad.

En los primeros estadios de la evolución del hombre aparecen tres tipos de gestos, según Wolf: automáticos (primeras semanas), emocionales (a partir de los 6 meses aproximadamente) y proyectivos (hasta los 6 años).

Para J. Stoetzel, en el gesto hay dos componentes: actitud corporal y gesticulación (movimiento expresivo del rostro). Clasifica los gestos en: autísticos (comunican sin intención comunicativa), habituales (permiten situar al individuo en relación con el medio social al que pertenece) y simbólicos (determinados culturalmente).

Motos (1983) afirma que de los tres lenguajes existentes, el de los gestos es el único que desenmascara al hombre. El de los actos es tan solo la fachada de la personalidad. El de las palabras, que se realiza bajo control de la consciencia, denota la inteligencia y la educación de una persona. El de los gestos muestra la esencia de

la personalidad.

De todas las partes del cuerpo que se emplean para transmitir información, los ojos son los más importantes y pueden transmitir lo más sutil. Aunque no somos dueños de nuestros ojos completamente (la dilatación de la pupila no es controlada voluntariamente) sí podemos ser responsables de la forma de controlar nuestra expresión. El impacto de la mirada no proviene del órgano en sí que la produce, sino de la forma que nos valemos conjuntamente de los ojos y del rostro: la naturaleza de la mirada, el grado de apertura de los párpados y el juego de los músculos oculares. Mirar es tocar a distancia. Para demostrar que el canal de comunicación continúa abierto, cuando hablamos miramos a los ojos de nuestro interlocutor.

Por último, la postura es la clave no verbal más fácil de descubrir y observar. Cada persona tiene una forma característica de estar sentado, de pie o caminando, es tan personal como su propia firma. Los cambios posturales son paralelos al lenguaje hablado: "En la postura no solamente intervienen factores de personalidad, constituyendo una clave del carácter y una expresión de la actitud, sino también factores de tipo cultural. Así en cada cultura existen unas posturas socialmente aceptadas" (Motos, 1983, p.32).

Existen unas mil posturas estáticas, aproximadamente, que son anatómicamente posibles y relativamente cómodas; de ellas, cada cultura selecciona su propio repertorio limitado.

A. Schefflen llegó a la conclusión de que con frecuencia las personas imitan las actitudes corporales de los demás. En la interacción se adoptan unas posturas que él reduce a las siguientes categorías:

1. Inclusivas-no inclusivas. La inclusividad se refiere a la manera en que los miembros de un grupo incluyen y excluyen a los demás.
2. De orientación frente a frente o paralela. La disposición frente a frente es usual en situaciones en las que se transmiten informaciones o emociones. La disposición paralela indica la no relación mutua, neutralidad de sentimientos.
3. Congruencia- incongruencia. Indica reciprocidad o distancia psicológica según los casos, refiriéndose a la capacidad de los miembros de un grupo para imitarse compartiendo una postura.

No podemos negar que los gestos, las posturas, las miradas y los movimientos expresivos tienen un valor comunicativo específico posible de ser revelado por

observadores experimentados; siendo posible desarrollar y mejorar nuestra percepción de los mensajes corporales, tomando conciencia del lenguaje ultrarrápido que se establece en la interacción y comunicación entre las personas.

### **3.8.3. La Expresión Corporal en Educación Infantil.**

Uno de los objetivos básicos de la Educación infantil es potenciar el desarrollo de las posibilidades y dominio de los recursos expresivos del niño a través de experiencias. La globalización de todas y cada una de las facetas de la personalidad del niño, como son el desarrollo motriz, cognitivo, el afectivo, emocional, estético, relacional y de la creatividad, es el objetivo fundamental de la Educación Infantil.

Como indica Gil (2005), el currículo de Educación Infantil concede una gran importancia a la Expresión Corporal debido a que el niño no es capaz de expresarse aún de forma completa mediante el lenguaje oral. La E. C. le ayudará a expresarse, conocerse a sí mismo y al otro, así como a que los adultos conozcamos lo que el niño nos quiere comunicar. Está por lo tanto ampliamente justificada la presencia otorgada a la E. C. en Educación Infantil.

En esta etapa el niño se expresa y juega con el movimiento de su cuerpo de manera espontánea y sin ataduras, lo que contribuye a que pueda desarrollar su propio lenguaje corporal. Mediante este lenguaje el niño va a manifestar aspectos desarrollados con su mundo interno, sensitivo- perceptivo y emocional.

Podemos afirmar que el niño que ha podido desarrollar sus sentidos debidamente, podrá estructurar mejor su lenguaje y afirmar su personalidad, ya que tendrá buenas percepciones. Un niño seguro de sus movimientos, capaz de investigar, sentir y expresarse tendrá una buena relación consigo mismo y con el mundo.

Cuando mejor se pueden apreciar los valores de la expresión corporal es durante *las etapas de su maduración*, pues durante los primeros seis años de vida está el niño en plena etapa de completar las nociones de su propio cuerpo y la diferenciación entre éste y el mundo externo, con el que entra en acción. Durante su proceso de maduración psicofísica va a necesitar la afirmación mayor de su esquema corporal y el control de la motricidad más definido pues sus otras actividades van a requerir una respuesta corporal más fina es el caso, entre otras, de las actividades basadas en el control ojo-mano, tales como la escritura, el dibujo, las manualizaciones, los deportes, etc.

Este valor de los aportes de la expresión corporal se refieren no sólo a las etapas evolutivas del niño sino también al resto de su vida por la permanente y estrecha relación entre el individuo y la sociedad y la necesidad constante de reafirmar la

conciencia de sí mismo y liberarse de los bloqueos que dificultan el acercamiento a otros que dura tanto como su vida.

El ser humano consciente de sí mismo necesita integrar su propia expresividad corporal juntamente con las demás formas de expresión propias de él, por no ser un ser aislado y estar insertado en la naturaleza, dependiente de ella y de la organización social en la que vive.

Los aspectos que se abordan en las clases de expresión corporal y *las relaciones establecidas entre maestro-alumno y alumno-alumno* influyen en las modificaciones en los rasgos de la personalidad que así mismo se reflejan en la manera de expresarse corporalmente. En las prácticas de Expresión Corporal se refuerzan la conciencia del espacio personal y la diferenciación entre éste y el espacio exterior (total y parcial). Se aprende a distinguir mejor entre el yo y lo otro, incluyendo los objetos y los demás seres humanos y merced a esta relación e interacción la persona llega a modificar el medio y es a la vez modificado.

La práctica de experiencias organizadas de expresión corporal supone un proceso de perfeccionamiento continuo. Las primeras reacciones, difusas, se transformarían en movimientos espacial, temporal y energéticamente orientados. Los automatismos y mecanismos motores pasarán a ser actividad intencional y voluntaria para recrear y expresar en los movimientos la sensibilidad, la afectividad y la vitalidad en general.

### **3.8.4. Las actividades de la Expresión Corporal.**

#### **3.8.4.1. El mimo.**

La palabra griega "mimo" significa imitación de la realidad; el mimo imita la vida que ve, al principio era una forma hablada y cantada, además de corporal.

Suelen emplearse una serie de palabras asociadas: Mímica: conjunto de gestos corrientes y otros ligados a la expresión artística y "Expresión del pensamiento por el gesto y movimiento facial que acompañan o sustituyen el lenguaje oral".

La obra representada también puede denominarse mimo, otras veces como mimodrama y a veces como pantomima.

Según la RAE se trata de un: "actor, intérprete teatral que se vale exclusiva o preferentemente de gestos y de movimientos corporales para actuar ante el público."

Es el arte de expresarse mediante el gesto y el movimiento, prescindiendo de la palabra o lenguaje verbal. El mimo utiliza todos los elementos del cuerpo para expresar la información, pero sin emitir una sola palabra.

Los mimos son artistas que necesitan entrenar con profusión las distintas partes de su cuerpo con el fin de transmitir la información deseada a las personas que los observan. Resaltar que el simbolismo o código específico y fuerte tecnificación lo convierten en una actividad muy repetitiva, que exige una enseñanza directiva y analítica con poco margen a la espontaneidad.

Es importante la aportación del mimo a la educación en cuanto que utiliza el gesto como un medio de expresión sin palabras, utilizándose el canal visual de comunicación. Es fundamental la utilización de la expresión facial como vehículo de comunicación de nuestra realidad afectiva, por ser la cara nuestra parte más expresiva. Han de utilizarse todos los gestos y movimientos del cuerpo, entre los que se encuentran los de la cabeza, tronco, brazos, manos, piernas y pies pero nunca la palabra ni ningún tipo de sonido.

Podemos considerar el mimo como el medio más directo de comunicación dramática. El actor utiliza un mínimo de recursos:

- Toma de la realidad los datos.
- Selecciona el dato y con su propio gesto elabora un código visual que resume los datos más significativos, llevándolos a una narración dramática.
- En esa actividad gestual crea espacios, define objetos y comunica.
- Juega con los ritmos y a través de ellos, destaca personalidades, sensaciones, detalles etc.

#### **3.8.4.2. Las dramatizaciones.**

Los juegos dramáticos reúnen el carácter lúdico y espontáneo que puede presentar el juego con la escenificación y adquisición de determinados roles propios de la dramatización expresiva.

El juego dramático puede ser planificado con objetivos diversos como pueden ser: la desinhibición, la integración, la colaboración en grupo, mejora de la expresividad. El juego debe divertir, causar satisfacción a la propia persona y a los demás.

Existe una variedad de términos, que provienen de investigadores, profesionales y educadores, a la hora de denominar un conjunto de prácticas e iniciativas cuyo campo no está bien delimitado con frecuencia

Estos términos en España pueden ser encontrados como *creatividad dramática*, *dramática creativa*, *juego dramático*, *dramatización* y *expresión dramática*, y suelen ser traducción de variadas locuciones anglosajonas y francófonas. Todos éstos reciben

una significación equivalente, aunque con diferencias de matices, y hacen referencia a aquella actividad que utiliza la herramienta teatral en una práctica lúdica, orientada hacia sí misma y sin proyección exterior. Un conjunto de prácticas al servicio de la expresión creadora del individuo y el desarrollo integral de la personalidad. (Tejerina, 1994).

El vocablo *dramatización* es la denominación que ha prevalecido en las disposiciones oficiales, en la LOGSE se utiliza para designar la disciplina que junto a la Expresión plástica y la Expresión musical conforman el Área de Expresión Artística.

Se entiende por dramatización el proceso para dar forma y condiciones dramáticas. O lo que es lo mismo la conversión en materia dramática de aquello que de por sí no lo es en su origen.

La palabra drama de procedencia griega (drao = hacer) significa acción. Su rasgo característico básico es la representación de una acción llevada a cabo por unos personajes en un espacio determinado.

La dramatización toma su nombre de uno de los estadios del proceso de elaboración del teatro. El teatro, como resultado final, es fundamentalmente espectáculo, requisito que no se da en la dramatización. La dramatización incurre en un proceso convencional en el que las cosas (objetos, hechos, personas) dejan de ser lo que realmente son para convertirse en otras a las que representan.

En el teatro y en la dramatización encontramos los mismos recursos empleados en la vida para reproducir una acción:

- La expresión lingüística.
- La expresión corporal.
- La expresión plástica.
- La expresión rítmico-musical.

La *expresión lingüística* comprende todo lo relacionado con la palabra, tanto escrita como oral (su significado, su empleo en la frase y su entonación).

La *expresión corporal* supone el empleo apropiado del gesto, importante auxiliar de la expresión oral a la que suele añadir matices particulares. También se integran en ella aspectos fundamentales del movimiento como andar, girar sobre sí mismo, correr, detenerse, caerse, mantener el equilibrio, etc. Como parte integrante del gesto el rostro colabora en gran medida en la expresión corporal con la boca, los ojos, la frente, los labios, así como los movimientos y posiciones de la cabeza.

Los aportes de los recursos de la *expresión plástica* a la dramatización son muy importantes. Unos radican en el propio cuerpo o se sirven de él, son los efectos plásticos producidos por la postura física adoptada por cada individuo o la suma de las posiciones individuales referidas a volumen, a líneas, a colores. Otros son exteriores al cuerpo humano y son usados independientemente o relacionados con él, son éstos los derivados de la luz, el vestuario, el maquillaje, la máscara y la propia escenografía.

En la misma medida los aportes de la *expresión rítmico-musical* son significativos, fundamentalmente en este sentido nos referiremos a la danza y la música.

El esquema del drama (definido como acción convencionalmente repetida) está caracterizado por la representación de una acción, que contiene una situación problema, realizada por unos actores que previamente han adoptado unos papeles. Se consideran *elementos básicos* del drama a: los personajes, conflicto, espacio, tiempo, argumento y tema.

*Los personajes* son los encargados de reproducir la acción real que fue ejecutada por personas, animales o seres inanimados y que así repetida se transforma en dramática.

La relación que se establece entre los personajes determina lo que dramáticamente se conoce como *conflicto*. Los conflictos pueden ser múltiples ya que la relación puede ser muy variada, amor u odio, aceptación o rechazo, comprensión o aversión, etc. No siempre tienen que limitarse a la oposición admitiendo evolución.

Con respecto al *tiempo* hay que distinguir dos acepciones básicas, la *duración* de la acción y la *época* en que se desarrolla. Existe una *época real* que es en la que sucedió la acción y la *época* que tenemos que reproducir para el drama que es la *época dramática*. Existe también una *duración real* aquella que hizo o hace falta para que se desarrolle el hecho tomado como acción real, y también una *duración dramática* que es la convencionalmente aceptada para el desarrollo de esta acción tomada dramáticamente.

También en el espacio podemos distinguir entre *espacio real* que es el que se produjo o imaginó la acción real y el *espacio dramático* que es en el que se reproduce.

#### **3.8.4.3. El juego de expresión.**

Se rige por el principio del “como si”. El elemento imaginativo hace transformar la realidad, desbordando las capacidades técnicas del individuo y la funcionalidad de los objetos. Los productos de la expresión suelen ser subjetivos teniendo significado solo para los que conocen el código del juego, “como si”. (Motos y Tejedo). Lo podemos hacer corresponder con el juego simbólico de Piaget.

#### **3.8.4.4. El juego dramático.**

Es uno de los términos más extendidos en nuestro país. Se aplica con frecuencia al *juego de representación de roles* que el niño realiza de modo espontáneo.

Se suele emplear *el juego dramático* para designar “la actividad lúdica a que los niños se dedican colectivamente para reproducir acciones que les son tan conocidas que las convierten en la trama de su juego (Cervera, 1991). Lo hacen espontáneamente repartiéndose los papeles, creando el espacio dramático correspondiente, en definitiva las convenciones dramáticas, sin saberlo. Existe juego dramático cuando alguien se expresa ante los demás con deleite, a través del gesto y/o la palabra.

El juego dramático, conscientemente preparado con vistas a su representación ante el público, pasa a convertirse ya en teatro y es identificable con el juego escénico.

Puede ser también definido como “la representación de una situación, en la que surge un problema o contradicción, realizada por unos actores que previamente han aceptado unos papeles”. A la hora de determinar las cualidades peculiares del juego dramático aparecen como rasgos específicos: el carácter de gratuidad y espontaneidad y la utilización del esquema dramático.

Para Pavis el juego dramático es una práctica colectiva que reúne a un grupo de jugadores (y no actores) que improvisa colectivamente según un tema previamente elegido por ellos y/o precisado por la situación.

También es denominado por Freudenreich *juego de actuación dramática* y considerado como interacción, espontánea o planificada que promueve el aprendizaje social y la comprensión de la estructura del propio comportamiento.

La profesora Tejerina opina que la dramatización es hoy sinónimo de juego dramático ya que puede plasmarse mediante el lenguaje de los gestos (juegos mímicos) o mediante el corporal y el verbal ya sea actuando de modo directo los jugadores (juegos dramáticos personales) o bien con uso de sustitutos simbólicos (juegos dramáticos proyectados con máscaras, títeres o sombras).

##### **a. Clasificación de los juegos de actuación dramática.**

Freudenreich y otros establecen diferentes formas de juego de actuación dramática.

*El juego de actuación espontáneo* en el los niños se ponen en actividad con independencia de los adultos, si juegan con otros compañeros se puede hablar de juego social de representación de personajes espontáneos. No existe influencia de

los educadores en los contenidos y procesos didácticos de esta forma de juego. Son muy importantes para el niño de preescolar. Mientras que en muchas formas de juego elegidas libremente niños y niñas los hacen separados, en los juegos dramáticos y expresivos juegan juntos con más frecuencia.

El juego espontáneo con un compañero imaginario.

Se entiende por ello el juego con un acompañante permanente que sólo existe en la imaginación del niño, pero que éste toma como real. Esta forma de juego no se observa en todos los niños. Esta forma de juego se sitúa en la transición de los niños del comportamiento egocéntrico al comportamiento social. Tiene un gran valor para el niño, pues el personaje imaginario no solo refuerza el comportamiento reflexivo, cognoscitivo, sino también la seguridad del yo.

*El juego de actuación dirigido.*

Es planificado y dirigido por el maestro/a. Se puede ofrecer como juego abierto, en el que el plan de juego especifica el problema, el lugar en el que transcurre la acción, el tiempo en que se produce el suceso y los compañeros que juegan. Del proceso del mismo se derivan el desarrollo del juego y su final.

Se puede ofrecer a su vez como juego cerrado, en este caso se fijan de antemano tanto el curso del juego como su final. Las dos modalidades siguen siendo juegos de actuación no debiéndose convertir en teatro de aficionados con espectadores. El grupo está compuesto por interpretes y observadores, sabiendo que en cualquier momento pueden pasar a cambiar el rol anterior.

#### **3.8.4.5. La danza en educación infantil.**

Podemos definir la danza como la coordinación estética de movimientos corporales. Se la puede considerar una obra artística ya que recoge los elementos plásticos de los movimientos utilitarios del hombre y sus grandes posturas corporales y los combina en una composición coherente y dinámica animada por el espíritu.

La danza es el baile y la acción de bailar. En castellano danzar y bailar son sinónimos. En francés solo existe danzar y baile es la reunión social en la que se baila.

La danza en su sentido más primitivo y originario supone la expresión de profundos sentimientos a través del movimiento corporal. Danzar implica poner al ser en disposición de manifestar no solo capacidades motrices sino afectivas, emocionales e incluso atávicas. Antes de ser una forma de arte ha sido una expresión espontánea de la vida colectiva. Aunque la danza posee un efecto socializante su fin fue, en sus principios, de orden utilitario en las sociedades primitivas. Se danzaba para obtener la

curación de enfermos, para pedir la lluvia para protegerse de los espíritus hostiles, asegurar las cosechas, para obtener la victoria en los combates etc.

En Educación Infantil interesa que los niños disfruten pensando y construyendo y organizando sus propias danzas a través de la vivencia de actividades y tareas que le permitan descubrir sus posibilidades de movimientos, exteriorizar las sensaciones que le provocan los estímulos externos.

El empleo de la danza permitirá al niño o a la niña valerse de su movilidad para todos los fines prácticos que persiga en el su vida cotidiana. Mediante baile grupal, los chicos pueden adquirir la experiencia de ver cómo las personas se adaptan entre sí, por lo que es una forma valiosa de fomentar las relaciones sociales.

Al mismo tiempo el niño ejercitará tanto la memoria auditiva (órdenes, consignas, palabras, sonidos, canciones) y motriz (posiciones individuales y relativas a los demás, pasos, figuras, gestos, y sus encadenamientos).

Con la práctica sistemática de la danza en la educación, los pequeños perfeccionan el sentido cinestésico: incrementan la conciencia del propio cuerpo, logran seguridad en los movimientos y acrecientan la capacidad de respuesta inmediata y automática en los mismos debido a la adecuación a los variados y diferenciados cambios de velocidad, de ritmo y de ubicación en el espacio. En consecuencia, consiguen movimientos armoniosos y establecen una relación corporal con la totalidad de su existencia, modelando su personalidad, ejercitando en la expresión artística y a su vez viviendo la interacción social en la práctica grupal.

#### **3.8.4.6. Los títeres.**

El títere se emplea como complemento de la dramatización. Es un buen instrumento dramático ya que desarrolla junto a la expresión corporal una serie de aspectos como son: el lenguaje, la creatividad, la imaginación, la motricidad manual y la orientación espacial. Pueden ser contruidos por los propios niños, pudiendo encontrar diferentes tipos: de marioneta, de dedos, de manopla, de eje, etc. En la etapa de Educación Infantil son muy valiosos, pues permiten expresar ideas y sentimiento, así como representan hechos cotidianos. Se convierten en lo que el niño desean, le brindan la oportunidad de crear con su mente y sus manos, poniéndole en contacto con el medio artístico; sus posibilidades educativas son numerosas. En ocasiones, se emplean como medida terapéutica. El lugar donde evolucionan los títeres es el guñol.

### 3. 9. BIBLIOGRAFÍA.

Álvarez del Villar, C. (1983). *La preparación física del fútbol basada en el atletismo*. Madrid: Gymnos.

Antón, M. (1979). *La psicomotricidad en el parvulario*. Barcelona: Laia.

Batalla Flores, A. (2000). *Habilidades motrices*. Barcelona: Inde.

Berruezo, P.P., y García, J. A. (1994). *Psicomotricidad y Educación Infantil*. Madrid: CEPE

Blouin Le Baron J. (1985). *La Expresión Corporal*, Revista de Educación Física, nº 2, 9-13. Barcelona.

Bornacin, B. (1994). *Conocer el propio cuerpo. Actividades científicas y pedagógicas*. Madrid: Nancea.

Castañar, M, y Camerino, O. (1991). *La Educación Física en la Enseñanza Primaria*. Zaragoza: INDE.

Castañar, M y Camerino, O. (1991). *La Educación Física en la Enseñanza Primaria. Una propuesta curricular para la Reforma*. Barcelona: Inde.

Castañar, M y Camerino, O. (1991). *La Educación Física en la Enseñanza Primaria. Una propuesta curricular para la Reforma*. Barcelona: Inde.

Castañar, M., y Camerino, O. (1991): *La E. F. en la enseñanza primaria*. Barcelona: Inde.

Cervera, J. (1991). "Como practicar la dramatización con niños de 4 a 14 años". Cincel-Kapelusz. Madrid.

Chulvi Medrano, Iván; Heredia Elvar, Juan R.; Pomar, Raquel; Ramón, Miguel (2007). Evaluación de la fuerza para la salud: reflexiones para su aplicación en programas de acondicionamiento físico saludable. PubliCE Standard, Pid: 778. Internet: <http://www.sobrentrenamiento.com/PubliCE/Articulo.asp?ida=778>

Contreras Jordán, O. (1998). *Didáctica de la Educación Física*. Barcelona: Inde.

Contreras Jordán, O. (1998). *Didáctica de la Educación Física*. Barcelona: Inde.

Contreras, O. (1998): *Didáctica de la Educación Física. Un Enfoque Constructivista*. Barcelona: Inde.

Contreras, O. (1998): *Didáctica de la Educación Física. Un Enfoque Constructivista*. Barcelona: Inde.

- Corpas, F. J., Toro, S., y Zarco, J. (1994). Educación física en la enseñanza primaria. Málaga: Aljibe.
- Cratty, B. (1982) Desarrollo perceptual y motor en los niños. Barcelona. Paidós.
- Demerchi y Fiore de Cedro, (1973). "Expresión Corporal.Primer Nivel. Cuadernos pedagógicos". Kapelusz. Argentina.
- Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas. (1992). Barcelona: Masson.
- Escobar, R. (2004). *Taller de Psicomotricidad. Guía práctica para docentes*. Vigo: Ideas propias. García, J. A. y Fernández, F. (2002). *Juego y Psicomotricidad*. Madrid: CEPE.
- Faure, G. Y Lascar, S. (1981) "El juego dramático en la escuela". Cincel-Kapelusz. Madrid.
- FAUREL, C. Y MONTOLIU, M<sup>a</sup> R. (2000). "Innovemos el aula. Creatividad, grupo y dramatización". Octaedro. Barcelona.
- Freudenreich y otros. (1979) "El juego de actuación dramática". Interduc/Schoroedel, Madrid.
- Gallego, F. (2010). *Esquema corporal y praxia. Bases conceptuales*. Sevilla: Wanceulen.
- García, J. A., y Berruezo, P. P. (1999). *Psicomotricidad y educación infantil, Ciencias de la Educación Preescolar y Especial*. Madrid: CEPE
- García, J. A., y Fernández, F. (2002). *Juego y Psicomotricidad*. Madrid: CEPE.
- Gil Madrona, P y Gutiérrez Díaz del Campo, D (2005) "Expresión Corporal y Educación Infantil". Wanceulen. Sevilla.
- Gil Madrona, P. (2003).*Desarrollo psicomotor en educación infantil (0-6 años)*. Sevilla: Wanceulen.
- Gutiérrez, M. (1991): *La Educación Psicomotriz y el Juego en la Edad Escolar*. Ed. Wanceulen. Sevilla
- Justo, E. (2000). *Desarrollo psicomotor en Educación Infantil. Bases para una intervención en psicomotricidad*. Almería: Servicio de publicaciones de la Universidad de Almería.
- Le Boulch, J. (1982). *Hacia una ciencia del movimiento humano*. Buenos Aires: Paidós.
- Le Boulch, J. (1984). *La Educación Psicomotriz en la escuela primaria*. Barcelona:

Paidós.

Le Boulch, J. (1997): *La Educación Psicomotriz en la Escuela Primaria*. Barcelona: Paidós

Lora Risco, J. (1991). *La educación corporal*. Barcelona: Paidotribo.

Lora, J. (1992). *Educación corporal*. Barcelona: Paidotribo.

Martínez de Haro, V. (1997). *Educación Física ESO 3 Cuaderno*. Barcelona: Paidotribo.

Masson, S. (1984). *La reeducación psicomotriz y el examen psicomotor*. Barcelona: Gedisa.

Mateu, M. (1992). "1000 ejercicios y juegos aplicados a actividades corporales de expresión corporal". Paidotribo. Barcelona.

Mosston, M. (1966). *Teaching physical education. From command to discovery*. Columbus, Ohio: Charles E. Merrill Publishing.

Motos, T y Tejedó, F. (1987) "Prácticas de dramatización". Humanitas. Barcelona.

Motos, T. (1983). "Iniciación a la expresión corporal". (Teoría, técnica y práctica). Humanitas, S.L. Barcelona.

Motos, T. (1985). "Juegos y experiencias de expresión corporal". Humanitas, S.L. Barcelona.

Oña, A. (1997). *Desarrollo y Motricidad: Fundamentos evolutivos de la educación física*. Granada. Universidad de Granada.

Pavis, P. (1983) "Diccionario del teatro". Paidós. Barcelona.

Picq, L., y Vayer, P. (1969). *Education psychomotrice et ariération mentale*. Barcelona: Ed Científico- Médica.

Picq, L., y Vayer, P. (1977): *Educación psicomotriz y retraso mental*. Barcelona: Científico-Médica.

Rigal, R. (1987). *Motricidad humana. Fundamentos y aplicaciones*. Madrid: Pila teleña.

Rivadeneira, M<sup>a</sup> L. y Sicilia, A. (2004). *La percepción espacio-temporal y la iniciación a los deportes de equipo*. Barcelona: Inde.

Rosa, J. J., Del Río, E. (1999). *Terminología de educación física y su didáctica*. León: Universidad de León.

Salzer, J (1984) "La Expresión Corporal". Herder. Barcelona.

- Sánchez, F. (1984). *Bases para una Didáctica de la Educación Física y el Deporte*. Madrid: Gymnos.
- Santiago, P. (1985) "De la expresión corporal a la comunicación interpersonal". Nancea. Madrid.
- Schinca, M (1988) "Expresión Corporal. Bases para una programación teórico-práctica" Escuela Española. Madrid.
- Spionnek, H. (1985). *Zaburzenia orientacji w prawej i lewej stronie schematu ciała w ontogenezie*. Warszawa. PWN.
- Stokoe, P (1978) "Expresión Corporal. Guía didáctica para el docente". Ricordi. Buenos Aires.
- Stokoe, P. Harf, R. (1996). "La expresión corporal en el jardín de infantes" Paidós. Barcelona.
- Tejerina, I. (1994). "Dramatización y teatro infantil". Siglo veintiuno de España Editores, S.A.
- Torres, J., Ortega, M. (1993). La evaluación de las cualidades coordinativas. Un proceso investigativo. Granada: Universidad de Granada.
- Trigueros, C. y Rivera, E. (1991): *Educación Física de Base*. Granada: Gioconda.
- Vayer, P. (1972). *El diálogo corporal*. Barcelona: Científico-médica.
- Wickstrom, RL. (1990). *Patrones motores básicos*. Madrid: Editorial alianza deporte.