



# Aprender a saltar. Un estudio de caso

To learn how to jump. A case study

*Elena Herran Izagirre*

El contexto de esta investigación es el ámbito de la psicomotricidad en el primer ciclo de la Escuela Infantil (2-3 años). La Práctica Psicomotriz Aucouturier (PPA) puede ser considerada como una intervención en desarrollo privilegiada, ya que acompaña y apoya la actividad espontánea infantil. Su objeto es la acción de la criatura, cuyo sustento es el movimiento (Herran, 2003), y su objetivo facilitarla ante sus eventualidades. En el contexto de la sala de psicomotricidad y en el tiempo de la sesión, la persona psicomotricista atiende a la producción permanentemente renovada de la infancia y colabora con ella. Objeto y objetivo se transforman así en las dimensiones de la PPA: la evolutiva y la didáctica, que se imbrican y justifican mutuamente, llegando, en cierta medida, a confundirse. Esta intervención psicomotriz debe dar cuenta de su eficacia, para lo que ha de evaluar el ingente y complejo comportamiento psicomotor infantil, diferenciar lo que le corresponde a cada dimensión y optimizar su ajuste. En tanto que intervención, la PPA promueve la actividad espontánea de las criaturas en un entorno suficientemente bueno (Aucouturier, 2004) o sala de psicomotricidad. La persona psicomotricista, gracias a sus actitudes: empatía tónica, ser símbolo de ley y compañera simbólica (Aucouturier, Darrault y Empinet, 1985), dispone convenientemente los espacios, tiempos y materiales de la sala, convirtiéndola en un itinerario de maduración (Aucouturier, 2000). El objetivo de la PPA es favorecer el placer del movimiento (Aucouturier y Lapierre, 1977) y con él, la emergencia de las sucesivas capacidades infantiles (Aucouturier, 2004). Así, a partir de los 2 años dispone y atiende tres espacios: el espacio sensoriomotor, el simbólico y el de representación, que se recorren en el tiempo de la sesión.

De entre las teorías psicológicas que se ocupan del desarrollo infantil, la psicogenética de Henri Wallon es la que mejor explica la actividad espontánea que interesa a la PPA. Según este autor, la psicogénesis humana está ligada a las condiciones del organismo y a las del medio de donde recibe el motivo de sus reacciones; por lo tanto, sus sucesivos niveles dependen de la capacidad del sujeto, de las circunstancias del contexto en el que se actualizan y de la propia capacidad de relacionarse con dichas circunstancias (Wallon, 1980). El crecimiento desarrolla el órgano. La maduración o disposición orgánica para funcionar cierra las conexiones nerviosas

correspondientes al despliegue de las funciones que el órgano entraña, tras lo que viene el ejercicio y con él, el aprendizaje. La psicogénesis, al no ser automática, abre periodos prolongados y sucesivos de aprendizaje que mantienen cierta continuidad por dos de sus condiciones: la imbricación de las conexiones nerviosas implicadas y los sucesivos modos relacionales del medio actual, humano y físico, siendo su resultante los estadios de la personalidad (Wallon, 1980). El movimiento es el sustento de la actividad psíquica y su condición necesaria es el equilibrio suficiente (Wallon, 1984). De involuntario y reflejo progresa primero a voluntario y objeto de la propia acción psicomotriz; a continuación, a controlado y limitado al exigido por el símbolo que el sujeto ejecuta o se le impone; hasta su control máximo en forma de inmovilización masiva en aras de un movimiento especializado.

En este tránsito acontece la actividad objeto de esta investigación. Concretamente al final de la primera infancia, edad del prototipo de la especie (Wallon, 1980), surge la actividad sensoriomotriz de saltar, que tiene que ver con el control y dominio de la exclusiva postura vertical humana. Emerge y se ejercita en el estadio sensoriomotor y anuncia y apunta el siguiente, el estadio del personalismo. La actividad sensoriomotriz, a la vez que movimiento y sensibilidad, es acción sobre el mundo exterior y se desarrolla en dos sentidos inversos pero complementarios: el automatismo y la invención de conductas adecuadas ante situaciones nuevas. Un automatismo es una actividad sensoriomotriz, un repertorio de operación dúctil y adaptable a las circunstancias, que se adquiere a base de anular bloques preexistentes de movimientos para, finalmente, hacer uso exclusivo de las combinaciones requeridas por la acción en curso de ejecución (Wallon, 1985). El salto es el automatismo de la separación vertical voluntaria y en él el movimiento interesa al cuerpo entero, por lo que debe tener lugar toda una sucesión de actitudes compensadoras –actitudes sinérgicas parciales y generalizadas- y de movimientos, que permitan reencontrar el equilibrio al contacto con el suelo (Wallon, 1979). Aprender a saltar supone realizar sucesivos intentos de separación vertical cuyas modalidades más eficaces y funcionales se reiteren y ajusten permanentemente a sus condiciones actuales. Según la concepción walloniana de psicogénesis (Wallon, 1980) estas modalidades son la resultante conjunta de la capacidad de enfrentar la altura, con su correspondiente percepción de la profundidad y separación activa y equilibrada del sustento; de las circunstancias en las que se actualiza, a la vez físicas, del propio dispositivo de salto, y humanas, de ayuda o acompañamiento de la persona psicomotricista o las demás criaturas; y de la propia capacidad de relacionarse con dichas circunstancias.

Esta investigación tiene como objetivos específicos detectar los patrones de salto de una participante que salta especialmente poco y, en ellos, las correspondientes modalidades de salto, y analizarlos funcionalmente, dando cuenta de sus características, circunstancias y evolución.

## **1. Método**

### **1.1. Diseño**

La metodología utilizada en este estudio es la metodología observacional, la cual considera la PPA como un programa de intervención de «baja intensidad» o conjunto de acciones interventivas organizadas en un plan de actuación no intrusivo que se implementa en el contexto habitual de los usuarios del programa (Anguera,

2003a). Una vez establecido el referente conceptual, gracias a la teoría psicogenética walloniana, proceder a la observación y evaluación de este programa de «baja intensidad» implica elaborar el adecuado diseño o pauta flexible que oriente en la sucesiva toma de decisiones acerca del proceso evaluativo, desde la delimitación de la conducta a evaluar, hasta la selección del análisis de datos más adecuado. Concretamente, tras acotar el objeto al salto del espacio sensoriomotor, se ha procedido a focalizar el objetivo de la cámara en esa zona y a definir la unidad de conducta. El diseño observacional que mejor responde a estas condiciones es el idiográfico/de seguimiento/multidimensional (I/S/M) (Anguera, Blanco y Losada, 2001), que implica considerar todos los saltos realizados por nuestra participante durante los dos cursos de la investigación, dando cuenta de todas las dimensiones perceptibles intervinientes en dicha actividad psicomotriz y de su resultante conjunta en tipos de salto.

### **1.2. Participantes**

La participante objeto de esta investigación es una niña de lengua materna vasca de principio de año (09-03-1999), que sólo salta en 11 de las 47 sesiones totales y excepto en tres de ellas lo hace esporádicamente. El grupo natural en el que participa cotidianamente esta niña lo forman otras 14 criaturas y cinco participantes adultas. Los observadores también son cinco.

### **1.3. Instrumentos**

*De registro:* El registro de las conductas observables se ha realizado mediante una cámara analógica Panasonic colocada frente a la zona de juego sensoriomotor, que ha grabado toda su actividad diaria. Se han utilizado 22 cintas para las 47 sesiones totales. A partir de la definición de la unidad de conducta y de las cintas de vídeo, se han digitalizado las 138 unidades encontradas y recogido en dos CDs. El software informático de codificación y análisis secuencial utilizado es SDIS-GSEQ, v. 4.1 (Bakeman y Quera, 1996).

*De observación.* De entre los instrumentos de observación, el sistema de categorías y formato de campo, se ha optado por el segundo por dos motivos: por tratarse de un sistema abierto, de codificación múltiple, flexible y autorregulable (Lareo, 1984; Anguera, 2003b), y por la propia naturaleza y complejidad del objeto de la observación. El formato de campo «el salto en psicomotricidad durante el tercer año» es un instrumento construido *ad hoc* para registrar la realidad observable del comportamiento psicomotor de saltar mediante el uso de códigos. Esta acción supone la coocurrencia de sus dos planos fundamentales, el relativo al sujeto, al despliegue más sensoriomotor del salto o dimensión evolutiva de la PPA, y el relativo al contexto, a las condiciones materiales y humanas en las que se realiza o dimensión didáctica. La vertebración de estos dos planos, transformados ya en macrocriterios, debe dar cuenta de cómo se relacionan. Así, el macrocriterio C0 se ocupa de la acción relacional con el contexto: sujeto, ejecución, objeto, nivel, dinámica emocional y resolución de la ayuda o acompañamiento que establece mientras realiza la secuencia motriz, en la que se diferencian tres momentos o fases, ahora macrocriterios C1, C2 y C3. Las conductas implicadas en encaramarse a la altura hasta prepararse para la separación del sustento forman el macrocriterio C1; las relativas a la ejecución de la separación y la toma de tierra, el C2; y al C3 le

corresponde vivir el efecto de la separación y dar por finalizada la acción. Se ha optado por la codificación decimal para los tres niveles: macrocriterio, criterio y código de conducta, añadiendo un dígito consecutivo según el nivel y el orden. Cada uno de ellos tiene su correspondiente definición en el formato de campo. Cada salto, así, se transforma en una matriz de códigos de 13 filas por 8 columnas, es decir, de 104 códigos.

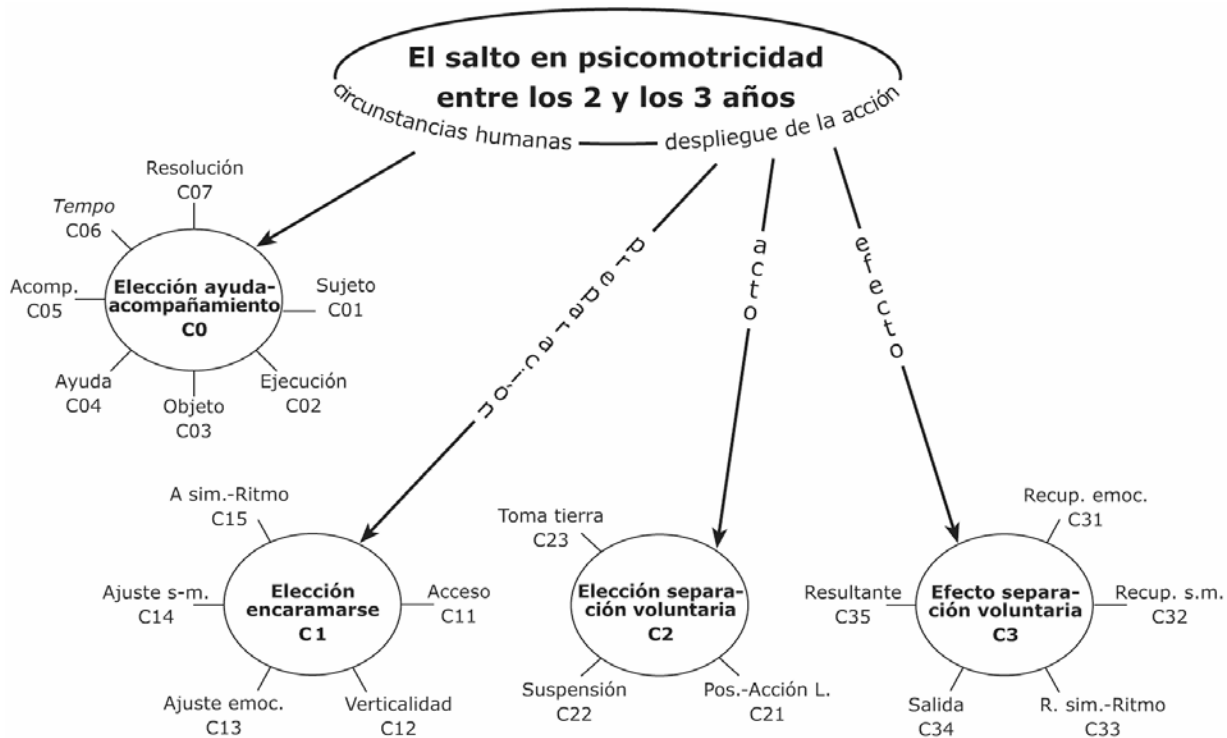


Figura 1: El formato de campo «El salto en psicomotricidad durante el tercer año»

#### 1.4. Procedimiento

El contexto físico o sala de psicomotricidad es un espacio de 200 m<sup>2</sup> que se distribuye en los tres espacios psicomotores: sensoriomotor, simbólico y de representación, a los que se añaden los de los rituales de entrada y de salida de la sesión. El contexto social o grupo humano corresponde respectivamente a las 18 y 17 personas participantes en ambos cursos. El contexto institucional es Lezamako Eskola Publikoa de Lezama (Bizkaia). La periodicidad de las sesiones ha sido semanal y la duración de 60 minutos, más otros 30 para traslados, preparación, etc.; el primer curso se realizó en horario de mañana –martes de 9:00 a 10:30 horas–, y el segundo, de tarde –los lunes de 14:30 a 16:00 horas–. Su modelo lingüístico es el D, en euskera.

La temporalización de la investigación corresponde a tres años de trabajo, dos para la grabación y digitalización, y un tercero para la elaboración del instrumento, registro informatizado, control de calidad del dato, análisis de datos, interpretación de los resultados y elaboración del informe final.

La formación de los observadores ha supuesto una reunión semanal de tres horas, dedicadas a la comprensión del formato y al aprendizaje de la sintaxis del módulo SDIS del programa informático SDIS-GSEQ.

El registro ha precisado inicial sistematización manual y codificación informática, concretamente la correspondiente al módulo SDIS del programa SDIS-GSEQ, versión 4.1 (Bakeman y Quera, 1996). Al haber co-ocurrencia de códigos pertenecientes a cada configuración del formato de campo, el tipo de dato utilizado es el multivalente. Por los límites del programa (20) se han realizado tres reagrupaciones de criterios. Las configuraciones básicas de los macrocriterios son: C1-C0, C2-C0 y C3-C0

## **2. Resultados**

### **2.1. Control de calidad del dato**

Se ha utilizado el índice Kappa ( $K$ ) para conocer el grado de concordancia entre cada par de observadores. La asignación de sesiones ha sido aleatoria y los límites de los 16 análisis realizados fueron 0,41 para el inferior y 0,91 para el superior, habiendo gran variabilidad entre los observadores. Mientras el primero obtiene de cuatro valores, tres satisfactorios (0,85, 0,81 y 0,85) y uno tolerable (0,64), el segundo obtiene uno satisfactorio (0,91) y tres tolerables (0,68, 0,66, 0,63). El tercer observador obtiene valores tolerables en dos ocasiones (0,67 y 0,65) e insuficientes en otros dos (0,52 y 0,54). Los dos valores del quinto son satisfactorio en una ocasión (0,81) y tolerable en la otra (0,73). Los resultados obtenidos apuntan a la importancia del conocimiento previo sobre la actividad psicomotriz y de la participación sistemática y activa en las sesiones de formación.

### **2.2. Análisis de datos**

Al ser el objetivo de esta investigación el análisis de la actividad psicomotriz de salto de esta participante de los dos a los cuatro años, se requiere detectar la existencia de pautas estables de comportamiento en cada realización y estudiar si existe algún tipo de evolución a lo largo del periodo temporal establecido. Para ello, la técnica analítica más adecuada es el análisis secuencial de retardos, que persigue este objetivo mediante la búsqueda de contingencias entre las configuraciones del formato de campo, con una fuerza mayor que la debida simplemente al azar (Bakeman, 1978; Bakeman y Gottman, 1989; Sackett, 1980, 1987; Gottman y Roy, 1990). La perspectiva adoptada es la prospectiva, siendo la conducta criterio (Bakeman, 1978) la correspondiente al «acceso» en sus distintas modalidades. El análisis debe dar cuenta de la sucesión de la conducta y al tratarse de un total de 13 conductas secuenciales codificadas, el número de retardos a solicitar es 12. Los resultados, cronológicamente ordenados informan sobre la aparición, coexistencia, desaparición o mantenimiento de las modalidades y conductas, dando cuenta de la «historia individual de aprendizaje del salto».

El criterio utilizado para establecer los bloques de sesiones ha sido el de los periodos de vacaciones, por motivos de validez ecológica. Esta participante se anima a enfrentar la altura en cuatro de los ocho bloques de sesiones de la investigación, uno el primer año y tres el segundo. La tasa de ocurrencia del primer curso es 14,5%. En el segundo curso asiste durante los cinco bloques, pero no salta más

que en tres de ellos, concretamente, en nueve sesiones de las 31 totales. En las 22 restantes no salta y pasa una parte importante de cada sesión sentada o tumbada en la colchoneta observando cómo saltan las demás criaturas del grupo. En el quinto bloque de sesiones tiene un único intento al que corresponde una tasa del 0,72%. En el séptimo bloque avanzado salta en 39 ocasiones, incrementando la tasa al 28,26%. El octavo bloque incluye sesiones sin saltos, con saltos esporádicos y una sesión «de ejercicio» por un total de 78 intentos, lo que supone una tasa del 56,52%.

Curso Nº int.	Bloque de sesiones Nº de intentos	Número de sesión Número de intentos								
		1º	2º	3º	4º	5º				
1º 20	1º 0	NA*	NA	NA	NA	NA				
	2º 20	6º NA	7º NA	8º NA	9º 18	10º 2				
	3º 0	11º NA	12º NA	13º NA	14º NA	15º NA				
2º 118	4º 0	16º 0	17º 0	18º 0	19º 0	20º 0				
	5º 1	21º 1	22º 0	23º 0	24º NA	25º 0	26º 0			
	6º 0	27º 0	28º 0	29º 0	30º 0	31º 0	32º 0			
	7º 39	33º 0	34º 0	35º 0	36º 32	37º 2	38º 0	39º 5		
	8º 78	40º 1	41º 1	42º 2	43º 66	44º 0	45º 0	46º 0	47º 8	

\*NA: no asiste a la sesión.

Tabla 1. Distribución del salto por curso, bloque de sesiones y sesión

Tras obtener los 12 retardos correspondientes a las unidades de conducta que forman cada bloque de sesiones, se han seleccionado los valores de los residuos ajustados significativos ( $p < .05$ ) y se han ordenado en la siguiente tabla de resultados.

	Dados	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
<b>1º B</b> 1-5	NA												
<b>2º B</b> <b>9º</b> (18) <b>10º</b> (2)	C111	C123	C133	C146	C152 C153 C155	C215 C216	C221 C223	C231 C232 C236	C313	C323 C324 C325 C327 C3211	C331 C332 C333 C334	C3410 C3411	---
	C112	C121			C152 C153			C231 C234	C311 C313	C321 C325 C3211	C336	C3410	---
	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01
<b>3º B</b> 11-15	NA												
(VERANO 2002)													
<b>4º B</b> 16-20	NS												
<b>5º B</b> ↑ <b>21º</b> (1)	C111	C121	C133	C146	C152	C216	C223	C234	C313	C327	---	---	---
	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	---	---	---
<b>6º B</b> 27-32	NS												
<b>7º B</b> ↓ <b>36º</b> (32) <b>37º</b> (2) ↑ <b>39º</b> (5)	C111	C121	C133	C143	C152 C156	C211	C221	C232	C313	C321 C324	C332	C341	---
	C112				C151 C152 C153 C154 C156					C231 C232			C321 C322 C325
	C114			C143 C145	C151 C153	C211 C2112		C231		C322 C333	C348	C354 C355	
	C116	C123		C146	C151	C215	C221 C222 C223			C321 C323	C331 C332 C333	C347 C349	---
	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01
<b>8º B</b> <b>40º</b> (1) <b>41º</b> (1) <b>42º</b> (2) <b>43º</b> (66) <b>47º</b> (8)	C116	C123	C133	C141 C146	C151	C215	C221	C231 C232	C313	C321	C331 C333	C349	C354
	C117	C121 C122 C123 C124	C131 C132 C133	C141 C142 C146	C151 C152 C153 C154 C155 C156 C158	C213 C216 C217	C222 C223	C232 C233 C234 C235	C311 C312 C313	C321 C322 C323 C324 C325 C326 C327 C328 C329	C331 C332 C333 C334 C335	C344 C345	C355
	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	C01	---

Tabla 2: Resultados por bloque de sesión y sesión

### 3. Discusión

Si la distribución de actividad de salto en esta niña es peculiar, las maneras concretas de crear las condiciones de la separación vertical, de ejecutarla y de vivir su efecto, así como la combinación de conductas que constituyen cada modalidad diferenciada de salto, no lo son menos. En total, encontramos cinco patrones: el C111, «por la rampa»; el C112, «por las escaleras»; el C114, «por delante»; el C116, «desde la rampa» y el C117, «desde la colchoneta». Estos dos últimos, fugaces y transitorios en algún que otro participante de su grupo natural, han resultado muy significativos en esta niña, que a partir del segundo incremento de la altura del sustento desiste de ella definitivamente y sus aproximaciones a la vertical autónoma son exclusivamente «a la baja», o sea desde la rampa lateral de acceso al sustento superior y desde la colchoneta «quitamiedos». Ambos dan cuenta del 70% de su actividad total de salto.

#### *Primer patrón: ACCESO POR LA RAMPA C111*

Aparece en tres bloques de sesiones. En el segundo accede de pie manteniendo una actitud perceptiva, disponiéndose a separarse del sustento de manera inmediata, comunicándose con el entorno vocal y verbalmente, ralentizándose o manteniendo el ritmo. Se dispone a la separación de pie, dando un paso o propulsada por la psicomotricista, siendo el vuelo, respectivamente, hacia abajo y hacia arriba, con toma de tierra también de pie, con uno en el primer caso y dos en el segundo, y se produce un accidente, una caída sin control. Una vez en la colchoneta hay una actitud alegre, con abandono a la gravedad, pérdida de la vertical, e importante variabilidad en el comportamiento sensoriomotor: se arrodilla, tumba, sienta, da un revolcón o gatea, incrementando el ritmo y saliendo horizontalmente. La resultante se desdibuja ya que el valor del retardo<sup>12</sup> no es significativo.

En el quinto bloque de sesiones accede de rodillas con actitud perceptiva, toma posición para saltar, manteniendo el nivel vocal y ralentizando el ritmo de ejecución. De pie es nuevamente propulsada hacia arriba por la psicomotricista y toma tierra sentada. Su actitud es alegre, tras lo que da un revolcón. A partir de este dato (R9) el patrón se desdibuja.

En el séptimo bloque de sesiones vuelve a acceder de rodillas y a mantener la actitud perceptiva, sentándose a continuación, manteniendo el nivel vocal o incorporando de nuevo el verbal. Sentada, resbala hacia abajo, entrando en la colchoneta con los dos pies. Hay alegría, alterna tumbarse y dar pasos, por primera vez en vertical sobre la colchoneta, prolongándose la actividad en el tiempo y limitando el nivel de la acción al vocal, con salida nuevamente horizontal. La resultante se desdibuja.

#### *Segundo patrón: ACCESO POR LAS ESCALERAS C112*

Aparece en dos bloques de sesiones, coincidiendo con el anterior, el C111, en el tiempo y en algunas características del despliegue. En el segundo bloque de sesiones sube atenta de rodillas y toma posición sin hablar, manteniendo o disminuyendo el ritmo. De pie en el sustento da un paso o es propulsada por la psicomotricista hacia abajo o arriba, respectivamente, tomando tierra con un pie o sentada. A la actitud alegre añade otra, evitativa, y además de sentarse y gatear por la colchoneta, no pierde la verticalidad y da pasos, hablando a su ritmo sosegado. Tampoco hay dato de la resultante.



En el séptimo bloque de sesiones vuelve a subir atenta, de rodillas y se sienta, incrementando significativamente el ritmo y el nivel de la acción a verbal. Sentada, resbala hacia abajo y toma tierra con un pie o con los dos. Alegre, anda, salta o se sienta en la colchoneta, desplegando los tres niveles de la acción: vocal, verbal y simbólico, y sale saltando o sentada resbalando. La resultante es volver inmediatamente a intentarlo de nuevo.

*Tercer patrón: ACCESO POR DELANTE C114*

Es exclusivo del séptimo bloque de sesiones. Accede de rodillas atenta y se sienta o arrodilla, y comunica gestualmente a dos velocidades, manteniendo e incrementando el ritmo. Desciende sentada o de rodillas, bajando un pie, y tomando tierra con él. Alegre, da saltos sin hablar y manteniendo su ritmo, volviéndose a subir al sustento inmediatamente sin salir de la colchoneta y hasta el final de la sesión.

*Cuarto patrón: ACCESO DESDE LA RAMPA C116*

Aparece en dos bloques de sesiones, séptimo y octavo. En el séptimo accede atenta por la rampa y toma posición de pie, ciñéndose al nivel vocal mientras incrementa el ritmo. Da un paso combinando las tres direcciones del vuelo: arriba, abajo y adelante, y toma tierra con un pie. Jubilosa, da pasos o se arrodilla, mantiene el nivel vocal, combinando los tres ritmos: acelerado, mantenido y decelerado, y sale o bien saltando hacia delante al tatami o «salto-sentada», hacia arriba, para sentarse en el borde de la colchoneta y bajar resbalando al suelo, a continuación. No tenemos resultante.

En el octavo bloque de sesiones accede nuevamente atenta y de pie, y además de tomar posición, se traslada por la rampa, toma tierra con los dos pies, y se limita a la vertical, dando pasos y manteniendo o incrementando el ritmo. Sale exclusivamente saltando y continúa haciéndolo hasta que la sesión termina.

*Quinto patrón: ACCESO DESDE LA COLCHONETA «QUITAMIEDOS» C117*

Sólo aparece en el octavo bloque de sesiones. Va a acceder de las cuatro posiciones posibles: de pie, sentada, de rodillas y tumbada, desplegando las tres actitudes: evitativa, jubilosa -exultante- y confrontativa, trasladándose por la colchoneta, incorporándose en ella o tomando inmediata posición de pie y ensayando los tres niveles: vocal, verbal y simbólico, y todo ello en los tres ritmos posibles: acelerado, decelerado y mantenido. La posición de lanzamiento incluye los tres niveles de verticalidad, sentada, de pie y tumbada, y la acción que le acompaña es impulsarse hacia delante en las dos primeras y resbalar hacia abajo en la tercera, tomando tierra con ambos pies, de rodillas, sentada y tumbada. Las actitudes de la recuperación son nuevamente las tres posibles, la evitativa, el bloqueo y el júbilo, y de los doce tipos de actividad sensoriomotriz que recoge el formato, ensaya nueve: da pasos, saltos, se arrodilla, tumba, sienta, incorpora, da revolcón, agacha y queda quieta; todo ello a los tres niveles, vocal, verbal y simbólico, combinando las tres posibilidades rítmicas, saliendo al paso o a la carrera y volviendo a encaramarse sin salir de la «colchoneta», es decir, sin que medie ninguna otra actividad que no sea volver a encaramarse.

#### **4. Conclusiones**

La historia de aprendizaje del automatismo de salto de esta criatura comienza cuando tiene los tres años cumplidos. Es una niña alta y relativamente hipertónica,

que se mantiene próxima a las actividades sensoriomotrices de destrucción de torres con las que habitualmente se inicia la sesión, y de desequilibrio y caída que se proponen a continuación mediante las diversas «máquinas de caer», sin participar en ellas en ningún caso. Corre alrededor y comparte las expresiones de alegría, esfuerzo, satisfacción de logro, etc. ajenas, pero evita tanto el contacto con los demás, como la pérdida de la vertical sobre el suelo.

La escasísima asistencia durante el primer curso limita su participación, de manera que puede ser considerado el «curso de los primeros intentos» verticales y heterónomos, con una única sesión de ejercicio (18 intentos). La dificultad relacional tanto con las adultas como con las demás puede tener que ver con esta circunstancia. Observa cómo hacen y las imita fielmente hasta el límite de su capacidad, imprimiendo un ritmo muy lento a todos sus intentos. El *modus operandi* es abandonarse a la gravedad tras haber descendido del sustento, dejándose caer a pie de colchoneta a modo de «salto de repetición». En este tiempo despliega dos patrones, el C111 y el C112 y en ambos las mismas dos modalidades de salto: «paso-salto heterónimo» y «salto en profundidad heterónimo».

El único intento con la altura, seis meses más tarde y en el segundo curso, es fruto de la atracción y fuerza de arrastre que ejerce el grupo sobre ella, cuando se incrementa 30 cm. la altura del sustento, pero parece superarle nuevamente, ya que además de limitar el nivel de verticalidad del acceso y mantenerse heterónimo, evita subirse, que no mirar, durante los siguientes cuatro meses. Corresponde al patrón C111 y a la modalidad «salto en profundidad heterónimo».

Cuando el sustento ha descendido a su nivel inicial, y ya con cuatro años, realiza su segunda sesión de ejercicio, en la que hay incrementos significativos: número de intentos y patrones, frecuencia, ritmo, variabilidad de niveles de conducta, modalidades de salto, etc., a la vez que reducciones drásticas: duración del intento, intervalo entre ellos, duración y recorrido del rodeo, etc. Despliega cuatro patrones: C111, C112, C114, y C116, con dos tipos de salto, el «intento en continuidad autónomo» en los tres primeros y el «paso salto autónomo» en el cuarto. Con ocasión de su «altura de seguridad» añade una nueva modalidad (ICA) y la autonomía a una previamente ensayada (PSA). Convierte la salida en «saltos de repetición» en toda regla. Tras esta sesión los intentos vuelven a reducirse drásticamente; incluso desaparecen aunque el sustento permanezca bajo.

Al incrementarse nuevamente la altura sus intentos son esporádicos, correspondiendo al tipo «paso-salto autónomo» desde la rampa. Reitera el *modus operandi* del «salto de repetición» de activación y salto en la fase de recuperación y salida. Casualmente en una ocasión y ante la dificultad con la altura propuesta, una psicomotricista le anima a que salte desde donde es capaz, cosa que hace inmediata e intensamente (66 intentos), dando lugar a la tercera «sesión de ejercicio», sesión en la que además de la casi exclusiva atención de la psicomotricista, comparte la actividad con otra niña. Despliega dos patrones, el C116, al que corresponde el tipo «paso-salto autónomo» y el C117, al que corresponden cuatro modalidades: «intento en continuidad autónomo», «de cabeza autónomo»\*, «salto en profundidad autónomo» y «salto en profundidad compartido y autónomo». No vuelve a saltar hasta cuatro sesiones después, en la última sesión de la investigación y al final de la misma.

Curso	Bloque de sesiones	Patrón						
		C111	C112	C113	C114	C115	C116	C117
1º	1º							
	2º	PSH SPH	PSH SPH					
	3º							
2º	4º							
	5º	SPH						
	6º							
	7º	ICA	ICA		ICA		PSA	
	8º						PSA	ICA DcA* SPA SPCA

\*Es un intento en continuidad, pero que de acontecer, lo hace tras ejercitar la vertical autónoma

Tabla 3: Modalidades o tipos de salto por patrón y bloque de sesiones

En síntesis, el automatismo del salto se aprende al revés, como el de sentarse. Primero se aprende a caer y, a continuación, a propulsarse. La progresión a vertical autónoma natural y propia del automatismo de salto en esta niña se produce tras la fase heterónoma que le sirve para vivir el efecto de saltar, la caída, acompañada. Ejercita el salto autónomamente cuando las circunstancias de la altura le son favorables, es decir, en la salida a pie de colchoneta, primero, y desde la misma, más adelante, lugar que elige para ejecutar la modalidad más evolucionada, el «salto en profundidad compartido», a un ritmo trepidante y casi hasta la extenuación. Se trata de su propia «altura de seguridad».

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Anguera, M. T. (2003a). La observación. En C. Moreno Rosset (Ed.), *Evaluación psicológica. Concepto, proceso y aplicación en las áreas del desarrollo y de la inteligencia* (p. 271-308). Madrid: Sanz y Torres.

Anguera, M. T. (2003b). La observación en la Educación Infantil. En J. L. Gallego Ortega y E. Fernández de Haro (Dir.), *Enciclopedia de Educación Infantil, I* (p. 861-884). Archidona (Málaga): Aljibe.

Anguera, M. T., Blanco, A. y Losada, J. L. (2001). Diseños Observacionales, cuestión clave en el proceso de la metodología observacional. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento*, 3 (2), 135-161.

Aucouturier, B. (2000). La práctica psicomotriz. *Cuadernos de Psicomotricidad*, 19, 8-11.

- Aucouturier, B. (2004). *Los fantasmas de acción y la práctica psicomotriz*. Barcelona: Graó.
- Aucouturier, B. y Lapiere, A. (1977). *La educación psicomotriz como terapia: Bruno*. Barcelona: Médica y Técnica.
- Aucouturier, B., Darrault, I. y Empinet, J. L. (1985). *La práctica psicomotriz: Reeducación y Terapia*. Barcelona: Científico-Médica (Orig. 1984)
- Bakeman, R. (1978). Untangling streams of behavior: Sequential analysis of observation data In GP Sackett (Ed.) *Observing Behavior, Vol. 2: Data collection and analysis methods* (p. 63-78). Baltimore: University of Park Press.
- Bakeman, R. y Gottman, J.M. (1989). *Observación de la interacción: Introducción al análisis secuencial*. Madrid: Morata.
- Bakeman, R. y Quera, V. (1996). *Análisis de la Interacción: Análisis Secuencial con SDIS y GSEQ*. Madrid: Ra-Ma.
- Gottman, J.M. & Roy A.K. (1990). *Sequential analysis. A guide for behavioral researchers*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Herran, E. (2003). El movimiento en psicomotricidad. En Indivisa, Boletín de estudios e investigación (Eds.). *II Congreso Estatal de Psicomotricidad. Movimiento, emoción y pensamiento. Monográfico II*, (p. 57-78). Madrid: Indivisa.
- Lareo, S. (1984). Enfermas mentales crónicas en pisos: Un estudio ecológico y conductual en esta alternativa de asistencia psiquiátrica comunitaria. *Informaciones Psiquiátricas, 96*.
- Sackett, G.P. (1980). Lag sequential analysis of contingency and cyclicity on behavioral interaction research. In D. B. Sawin, R. C. Hawkins, L. O. Walker & J.H. Penticuff (Eds.) *Exceptional infant. Psychosocial risks in infant-environment transactions* (p. 300-340). New York: Brunner/Mazel.
- Sackett, G.P. (1987). Analysis of sequential social interaction data: Some issues, recent developments, and a causal inference model. In J. D. Osofsky (Ed.) *Handbook of infant development, 2<sup>nd</sup> ed.* (p. 855-878). New York: Wiley.
- Wallon, H. (1979). *Los orígenes del carácter en el niño. Los preludios del sentimiento de personalidad*. Buenos Aires: Nueva Visión (Orig. 1934).
- Wallon, H. (1980). *Psicología del niño. Una comprensión dialéctica del desarrollo infantil*. Madrid: Pablo del Río.
- Wallon, H. (1984). *La evolución psicológica del niño*. Barcelona: Crítica (Orig. 1941).
- Wallon, H. (1985). *La vida mental*. Barcelona: Crítica (Orig. 1938).

## RESUMEN:

El objetivo de esta investigación es evaluar la actividad de saltar de una criatura entre los dos y los cuatro años en el contexto de la Práctica Psicomotriz Aucouturier. La perspectiva teórica adoptada ha sido la teoría psicogenética y dialéctica de Henri Wallon (1879-1962). Según ésta, saltar es un automatismo natural regulado por el aparato funcional del equilibrio que se aprende en la primera infancia. La metodología

utilizada ha sido la observacional. El diseño es idiográfico, de seguimiento y multidimensional, y el instrumento de observación es el formato de campo «el salto en psicomotricidad durante el tercer año de vida». De los resultados, obtenidos mediante la aplicación prospectiva del análisis secuencial de retardos, nos detenemos en los de una participante cuyo salto es especialmente errático y puntualmente intenso. Progresión de semivertical a vertical y de heterónomo a autónomo, pero a su propia «altura de seguridad».

**PALABRAS CLAVE:**

Saltar, práctica psicomotriz de Aucouturier, observación, coordinación, equilibrio, análisis secuencial.

**ABSTRACT:**

The target of this research is to assess the jumping activity of a child between two and four years old from the point of view of Aucouturier Psychomotors Practice. The adopted theoretical perspective has been the psychogenetic and dialectic theory of Henri Wallon. (1879-1962). According to this, jumping is a natural mechanism controlled by the balance system which is learnt in the early childhood. The used methodology has been observation. The design is ideographic, continuum and multidimensional and the observational instrument is the field format «the jump in psychomotors during the third year of life». From the results we get by applying prospectively the sequential analysis of delays we pause in those of a participant whose jump is specially rambling and occasionally intense. It progresses from semivertical to vertical and from heteronomous to autonomous but to its own «safety height».

**KEY WORDS:**

To jump, Aucouturier's psychomotor practice, observation, coordination, balance, sequential analysis.

**DATOS DE LA AUTORA:**

**Elena Herran Izaguirre** es psicomotricista y profesora del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, de la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación, de la Universidad del País Vasco en San Sebastián.

E-mail de contacto: elena.herran@ehu.es

