

Leandro Castro

PROGRAMA DE LOS 20 AROS

LA PRÁCTICA PSICOMOTRIZ EN EL CURRÍCULUM DE EDUCACIÓN INFANTIL



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	7
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA	9
PROGRAMA DE LOS 20 AROS Y CURRÍCULUM Objetivos. Contenidos. Metodología. Evaluación	17
I. NIVEL ATENCIONAL: Cruzar el río. Juego psicomotor	31
II. NIVEL MOTOR: Circuitos locomotores	55
III. NIVEL PROYECTIVO: Circuito pregráfico	81
IV. NIVEL CONSTRUCTIVO: Representación gráfica	110
PRUEBA DE LOS VEINTE AROS: Valoración colectiva de la locomoción	131
BIBLIOGRAFÍA	161

INTRODUCCIÓN

ÉSTE no es un libro que deba ser leído desde la primera hasta la última página, para después hacer una profunda reflexión. Es un libro eminentemente práctico, en el que la lectura y la aplicación conviene que sea simultánea. Dicho de otra forma, para entender la letra impresa hay que darle sentido en el espacio y en el tiempo. Leer y experimentar para que la teoría se concrete en un programa realista.

Un programa que se adapte a las características del grupo, en un proceso continuo de evaluación y de reflexión. Cada página leída puede decir más de lo que en su texto aparece. Cada experiencia puede proporcionar más de lo que en principio pensamos. Detrás de cada duda hay una razón oculta, que la curiosidad nos debe llevar a investigar.

*En cada sesión de psicomotricidad, cada vez que he aplicado el programa, he descubierto algún aspecto nuevo. La mayoría de ellos me han servido para la elaboración final del **Programa de los 20 aros**, otros, por el contrario, no he sabido expresar con palabras. Por este motivo, la mejor forma para reflexionar sobre las posibilidades del programa es con la aplicación, más que con la simple lectura.*

Éste es un libro para descubrir, una guía para dejarse llevar. Descubrirá, que el cuerpo es el juguete que más apasiona a un niño. Sofisticado juguete, cuyo uso es generador de insustituibles estímulos. El papel del educador, en

este juego corporal, es propiciar las condiciones para que estos estímulos favorezcan el proceso constructivo del niño.

El cuerpo y el movimiento van a suministrar al niño experiencias sobre el espacio y sobre el tiempo. La integración de estas experiencias proporcionan conocimientos que pueden transferirse a otras áreas de aprendizaje. Como dice Raymond Murcia, «que los conocimientos que se dispensan sirvan a otros fines que a ellos mismos».

El niño tiene que jugar, tiene que experimentar, tiene que adaptarse y tiene que organizar, para conocer su cuerpo. La experiencia corporal le va a permitir elaborar esquemas elementales, sobre los que va a construir la imagen de sí y la imagen del mundo.

El cuerpo es el instrumento que tiene el niño para relacionarse con el entorno. La idea de cuerpo como instrumento está siempre presente en este programa. La vivencia corporal proporciona al niño distintos conocimientos, tanto espaciales como temporales, de utilidad para el aprendizaje de la lectoescritura y el cálculo.

El cuerpo es un aspecto fundamental en el currículum de Educación Infantil, imprescindible para favorecer el desarrollo psicomotor y para prevenir las alteraciones del aprendizaje. Si el educador lo considera oportuno puede utilizar este libro como un diario-guía, para desarrollar el currículum de Educación Infantil. Un diario de juegos corporales, que sólo adquiere su verdadero sentido cuando los niños le dan vida. Es un diario para leer a la vez que se juega.

La aplicación del programa es sumamente sencilla, ya que es suficiente leer diez páginas antes de realizar cada sesión de psicomotricidad. De esta forma, la lectura puede ser interactiva, la reflexión dinámica y la temporalización autorregulable.

El Programa de los 20 años es, en definitiva, un desarrollo del currículum de Educación Infantil, en el que la práctica psicomotriz proporciona al niño experiencias significativas que favorecen el desarrollo de la atención, de la coordinación dinámica general, de la estructuración espacio-temporal y de la simbolización.

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El Programa de los 20 aros es una propuesta metodológica para favorecer el desarrollo psicomotor y prevenir los trastornos del aprendizaje, para el segundo ciclo de Educación Infantil. La experiencia que proporciona a los niños las actividades, favorece el desarrollo de la capacidad de atención, de la locomoción, de la percepción espacio-temporal y de la capacidad de representación gráfica.

El programa tiene cuatro niveles distintos, con objetivos, contenidos y actividades propias. El primer nivel es preparatorio, y se pretende acercar al niño a los procesos de centramiento atencional, tanto de naturaleza espacial como temporal. Además del desarrollo de la capacidad de atención favorece la aceptación de las reglas del juego.

El segundo nivel es fundamentalmente motor, y su objetivo es favorecer la automatización de los patrones locomotores de marcha, carrera y salto, además de favorecer la adquisición de otras habilidades motrices como son coordinación dinámica, precisión, agilidad y control postural.

En el tercer nivel se construye el circuito pregráfico, con una alfombra y veinte aros, de donde el programa toma el nombre. La alfombra delimita el espacio, que estructuramos con cuatro líneas paralelas de cinco aros. Después, con la inclusión del intervalo, la relación de continuidad espacio-temporal del movimiento, da paso a otra estructuración más compleja de relaciones secuenciales.

En el cuarto nivel se contruye la representación gráfica del espacio pre-gráfico. Representamos en una pizarra la alfombra y las cuatro líneas de cinco aros, con lo que acercamos al niño a los procesos visoconstructivos.

I. NIVEL ATENCIONAL

La atención es un requisito indispensable para el desarrollo de la funciones psíquicas superiores. No es posible el aprendizaje sin una capacidad de centramiento atencional que permita seleccionar las percepciones, y diferenciar lo importante de lo accesorio.

La atención es un proceso de disponibilidad cognitiva, en el que el sistema nervioso está orientado a una percepción determinada. Esta disponibilidad perceptiva precisa de adaptaciones sensoriales y de adaptaciones posturales. J. B. Quirós y O. L. Schragger han estudiado la importancia de los procesos posturales en el aprendizaje, encargados de mantener las relaciones del cuerpo consigo mismo y con el entorno.

A edades tempranas, el niño tiene dificultad para centrar la atención por falta de madurez del sistema nervioso. Dado que en la atención intervienen procesos posturales y procesos sensoriales, es a partir de éstos como vamos a favorecer el desarrollo de una adecuada estrategia atencional.

Este nivel del programa tiene, como vimos, una finalidad preparatoria. Pretende proporcionar al niño el grado de atención necesario para adaptarse a los requerimientos del espacio y del tiempo, así como a respetar las reglas del juego. Por un lado favorece la capacidad de atención a expensas de la vivencia corporal, tanto postural como sensorial, que permite al niño adaptar el desplazamiento al espacio delimitado por los aros y a la frecuencia rítmica marcada por un instrumento de percusión. Por otro va a servir para introducir el código normativo que vamos a utilizar en los restantes niveles del programa. En definitiva, desarrollar la capacidad de centrar la atención en un determinado proceso perceptivo, así como favorecer la aceptación y la adaptación a las características del espacio y del tiempo, son los objetivos de este nivel del programa.

El nivel atencional está dirigido a niños con edades comprendidas entre tres y seis años, y a niños con problemas de atención. Las actividades que se

realizan se agrupan en un juego psicomotor, al que denomino **CRUZAR EL RÍO**, diferenciando en él diez variantes con distinto grado de dificultad.

II. NIVEL MOTOR

Este nivel del programa favorece el desarrollo de la coordinación dinámica general. Mejora la precisión de los ajustes posturales necesarios para adaptar el movimiento a los circuitos, lo que supone un enriquecimiento para el desarrollo psicomotor. Para niños de cuatro y cinco años de edad.

Las actividades de este nivel proponen al niño que recorra distintos circuitos de aros, dispuestos previamente con una intención espacial concreta. Cada circuito obliga a utilizar determinados ajustes motores, y determinados patrones locomotores.

Para B. McClenaghan y D. L. Gallaue tres son los patrones locomotores fundamentales: marcha, carrera y salto. Algunos autores consideran la marcha y la carrera como el mismo patrón locomotor, pero con un componente temporal que va a determinar la velocidad de desplazamiento. Sin embargo, al comparar ambas conductas motoras, se observan algunas características diferenciales, aparte de la mencionada diferencia de velocidad.

Mientras en la marcha siempre hay un pie en contacto con el suelo, ya sea el que impulsa o el que apoya (el más retrasado o el más adelantado respectivamente), en la carrera hay una fase de vuelo, en la que no hay ningún pie en contacto con el suelo. Hay por tanto en la carrera una fase de impulso, una fase de vuelo y una fase de aterrizaje (en contraste con la fase de apoyo del patrón de marcha), que diferencia claramente ambas conductas motrices, confiriéndole a cada una, entidad de patrón locomotor bien diferenciado.

El recorrido de los circuitos, facilita la automatización de los patrones locomotores fundamentales: marcha, carrera y salto. Para ello empleo circuitos en los que el niño tiene que utilizar un patrón locomotor asimétrico, ya sea marcha o carrera, y circuitos en los que tiene que utilizar un patrón simétrico, salto.

El desarrollo de este nivel del programa favorece la integración del eje medio corporal, piedra angular de la equilibración. La estabilidad del eje medio, es necesaria para el afianzamiento de la bipedestación, como actitud postural madura. Dicha estabilidad la adquiere el niño, a partir del control del tono postural, y de la adaptación del desplazamiento a las modificaciones de la amplitud de la base de sustentación.

Paralelamente al afianzamiento de la actitudes de naturaleza motora (tono postural, equilibración y patrones locomotores), favorece la integración de la unidad espacio/tiempo/movimiento. A nivel de la construcción del esquema corporal, también proporciona información sobre la simetría y la asimetría de los patrones locomotores.

Junto a la simetría y la asimetría, a nivel temporal aproxima al niño a las nociones de sucesión y de simultaneidad, según sea el tipo de desplazamiento. Marcha y carrera para la vivencia de sucesión, y salto para la vivencia de simultaneidad.

La imposibilidad de automatizar el patrón de desplazamiento en los circuitos irregulares, mejora la capacidad de improvisación motora, favoreciendo el desarrollo de los ajustes posturales, y de las reacciones de equilibración.

III. NIVEL PROYECTIVO

En este tercer nivel del programa, para niños de cuatro y cinco años, es donde la organización del espacio empieza a tener un verdadero significado pregráfico.

En la construcción del espacio en el niño, J. Piaget diferencia tres tipos de relaciones espaciales: topológicas, proyectivas y euclidianas. El espacio topológico hace referencia a las propiedades intrínsecas de los objetos, sin contemplar las relaciones entre ellos. Es la primera representación que el niño tiene del espacio, hasta los tres años de edad, y es afectivo y adireccional.

El espacio proyectivo es un espacio regido por la perspectiva. Hace referencia a la variabilidad de la percepción en función del punto de vista, y se

construye cuando el niño integra el eje medio corporal, a partir del tercer año de vida. Es una concepción del espacio más objetiva, en la que hay noción de direccionalidad.

El espacio euclidiano es un espacio métrico, dominado por las medidas y responsable de la percepción de distancias y de velocidades. Se genera de forma paralela al espacio proyectivo, entre tres y siete años, del que es distinto y solidario. Se caracteriza por la integración de las nociones de emplazamiento y de desplazamiento.

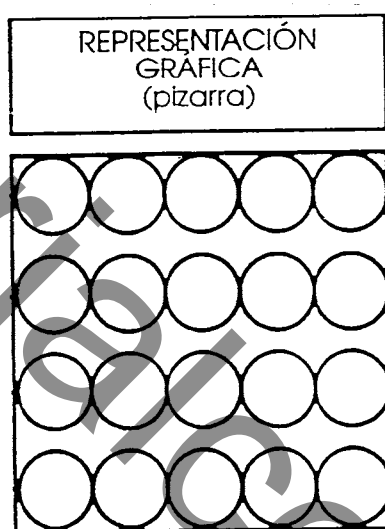
Este nivel del programa aproxima al niño al espacio proyectivo, delimitado y orientado, y al espacio euclidiano, con emplazamientos y direcciones de desplazamientos. La delimitación del espacio la determino con una alfombra rectangular, de dos metros y medio de ancho por tres de largo. La organización del espacio con cuatro líneas de cinco aros, de unos cincuenta centímetros de diámetro.

Antes de empezar el ejercicio, el niño observa la alfombra desde la base del citado rectángulo, para darle siempre la misma orientación. Partiendo desde ese punto de observación, al que denomino zona de espera, el niño rodea la alfombra por la izquierda, para incorporarse a una línea de cinco aros, dispuesta en la parte más alejada de la alfombra (respecto a la zona de espera), y recorrerla en la dirección de izquierda a derecha.

En este tercer nivel del programa, el niño recorre cuatro líneas de aros, distribuidas paralelamente sobre la alfombra (como las líneas de escritura en una hoja de papel), en la dirección izquierda-derecha. La frecuencia rítmica que marcamos con un pandero, determina la velocidad de desplazamiento.

El nivel proyectivo del programa favorece la adquisición de distintas relaciones espaciales, que van desde los conceptos de dominio y límite hasta el de LÍNEA, como forma de organización simple del espacio. A partir de la percepción de línea, el niño va a conocer una organización espacial más compleja: el espacio delimitado por la alfombra, con cuatro líneas paralelas de aros. Es el CIRCUITO PREGRÁFICO.

Todos los ejercicios que se realizan en el circuito pregráfico (la alfombra con las cuatro líneas de aros), respetan la dirección de desplazamiento



Circuito pregráfico construido con una alfombra y veinte aros.

de izquierda a derecha. De esta forma se favorece la adquisición de la direccionalidad lectoescritora, para prevenir las dislexias por inversión.

De igual modo, los ejercicios en el espacio pregráfico favorecen la integración de la continuidad de las líneas finalizando el recorrido de una por la derecha e incorporándose a la siguiente por la izquierda.

La continuidad del desplazamiento, favorece el desarrollo de la memoria viso-espacial, al necesitar recordar la línea de aros recorrida, para saber la que tiene que recorrer a continuación.

La adaptación del desplazamiento a distintas frecuencias rítmicas y la sincronización del espacio, el tiempo y el movimiento, en una unidad funcional, favorece la percepción métrica del espacio, así como el desarrollo del ritmo interno.

Cuando los niños han interiorizado la percepción de la frecuencia rítmica, introducimos el INTERVALO, propuesta de interrupción del desplazamiento, al interrumpir los estímulos sonoros del pandero, y de reiniciarlo cuando se reanuda el ritmo.

A nivel corporal, el intervalo estimula las reacciones de inhibición motora de control del movimiento. Va a servir de referencia en el equilibrio entre la acción y la inhibición, entre la activación y la desactivación, entre el impulso que inicia un movimiento y la reacción postural que lo concluye.

A nivel temporal, el intervalo convierte una frecuencia (entendida como una sucesión continua de elementos sonoros: oooooo), en una secuencia (en que la sucesión rítmica deja paso a otra estructura temporal más compleja: oo oo oo). Va a supeditar el desplazamiento a una estructuración temporal compleja, moduladora de impulsos neuromotores.

El intervalo, como elemento diferenciador, posibilita la organización secuencial del desplazamiento y del tiempo, base para los procesos de codificación y decodificación. Cuando marcamos un ritmo secuencial de dos elementos (oo oo oo), condicionamos al niño a que ajuste su desplazamiento a dos elementos temporales, ya sea con dos pasos o con dos saltos.

IV. NIVEL CONSTRUCTIVO

En el cuarto nivel del **Programa de los 20 aros**, el niño va a escribir en la alfombra de forma similar a como lo hará en el papel. Cada sesión del nivel proyectivo se inicia con la colocación, por los niños, de los aros sobre la alfombra para construir el espacio pregráfico.

Los aros se colocan siempre en la misma dirección, de izquierda a derecha, empezando por la primera línea para continuar por orden con las demás. Cada línea la coloca un niño, mientras que los demás lo observan, y corrigen, si es necesario, desde la zona de espera. Cuando termina cada sesión, los niños retiran los aros de la alfombra de igual forma, de izquierda a derecha y de arriba a abajo. La finalidad principal es afianzar la direccionalidad lectoescritora de izquierda a derecha.

De forma paralela a la colocación de los aros, dibujamos en la pizarra, situada frente a la zona de espera, la representación gráfica de la alfombra con las cuatro líneas de aros. La representación de los aros en la pizarra tam-

bién se hace en dirección de izquierda a derecha y de arriba a abajo. Además de direccionalidad, la representación favorece la adquisición de los procesos de codificación y decodificación, al establecer una correspondencia entre la alfombra y los aros, y la representación gráfica en la pizarra.

Cada aro de la alfombra tiene un equivalente en la pizarra, de forma que cuando el niño coloca un aro en la alfombra, el educador lo representa en la pizarra. Es una codificación. Cuando los niños se familiarizan con esta correspondencia hacemos el proceso inverso, el educador representa el aro en la pizarra y el niño lo coloca en la alfombra.

Inicialmente pueden representarse de uno en uno, para que cada niño coloque un aro, siempre de izquierda a derecha. Después se puede representar una línea completa para que un niño coloque los cinco aros correspondientes. Finalmente pueden representarse en número variable, para que el niño coloque la misma cantidad de aros, con lo que acercamos al niño a los conceptos numéricos.

Para retirar los aros de la alfombra haremos el proceso inverso, una decodificación. Borrarnos un círculo de la pizarra para que el niño retire un aro de la alfombra, en dirección de izquierda a derecha y de arriba a abajo. Es una decodificación.

Cuando los niños tienen una buena percepción del espacio, y de la correspondencia entre la alfombra y cada uno de los aros, la decodificación puede hacerse más compleja. El niño debe retirar el aro que corresponda cuando el educador borre de la pizarra uno de los veinte círculos. Esta decodificación acerca al niño a un sistema de coordenadas cartesianas, donde los cinco aros corresponderían al eje de abscisas, mientras que las cuatro líneas representarían el eje de ordenadas.

En resumen, el **Programa de los 20 aros**, a través de la experiencia corporal, favorece el desarrollo de la capacidad de atención y adaptación a las reglas del juego. Mejora la equilibración y la automatización de los patrones locomotores. Favorece la percepción del tiempo y la estructuración del espacio. Acerca al niño a la representación gráfica y a los procesos secuenciales de codificación, como forma de aproximación a la lectoescritura y al cálculo.

PROGRAMA DE LOS 20 AROS Y CURRÍCULUM

EL nuevo Sistema Educativo resalta la importancia que tiene la Educación Infantil, como facilitadora de los procesos de aprendizaje. Tiene la finalidad de favorecer el desarrollo físico, intelectual, afectivo y moral de los niños y niñas. Para encardinarlo en el sistema, es necesario establecer estrategias de coordinación con la Educación Primaria, a partir del desarrollo de un currículum que favorezca la maduración y posibilite el cambio gradual de una etapa a otra.

La Educación Infantil comprende la etapa de 0 a 6 años, dividida en dos ciclos de tres. Al ser una etapa nueva, es necesario elaborar nuevos instrumentos y experimentar nuevas metodologías. Para tales efectos, el currículum debe organizar objetivos, contenidos, orientaciones metodológicas y criterios de evaluación, que regulen la práctica docente. Los fundamentos teóricos para este nuevo enfoque tenemos que buscarlos en la Neurología, para conocer cómo es el proceso de desarrollo del niño, y cómo se produce el aprendizaje. La herramienta propicia para aplicar los conocimientos de esta ciencia, es la Psicomotricidad.

El **Programa de los 20 aros** desarrolla el currículum de Educación Infantil, a través de la práctica psicomotriz. A partir del juego psicomotor, el niño va a adquirir aprendizajes corporales, que van a ser transferibles a la lectoescritura y al cálculo.

El Juego Psicomotor se convierte en un elemento decisivo para estimular la maduración neurológica. Favorece el buen dominio del cuerpo, además de proporcionar aprendizajes significativos, adaptados a sus experiencias y motivaciones.

El comportamiento motor del niño se inicia con reacciones globales desorganizadas. El proceso madurativo exige la inhibición de este movimiento, poco preciso, para llegar a un verdadero control del sistema neuromotor. La automatización del acto motor, va a permitir el afianzamiento de los patrones locomotores básicos. Esta automatización motora es imprescindible para que el niño pueda, durante el desplazamiento, centrar la atención en otro proceso cognitivo superior, de naturaleza espacio-temporal.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

El Decreto por el que se establecen las enseñanzas correspondientes a la Educación Infantil, dice que la intervención educativa durante esta etapa estará orientada a procurar a los niños y niñas experiencias significativas y placenteras adaptadas a sus necesidades de conocimiento y relación, y a crear las condiciones que potencien el desarrollo de sus capacidades.

El objetivo último del **Programa de los 20 aros** es favorecer el desarrollo psicomotor y prevenir los trastornos del aprendizaje. A pesar de tener una finalidad común, cada uno de los cuatro niveles del programa tiene objetivos y contenidos propios.

El primero de ellos, nivel atencional, favorece el desarrollo de la capacidad de atención, a través de un juego psicomotor. El segundo, nivel motor, favorece el dominio del propio cuerpo y el desarrollo de los patrones locomotores.

El tercero de ellos, nivel proyectivo, favorece el desarrollo de la capacidad de organizar las acciones en el espacio y en el tiempo. El cuarto, nivel constructivo, favorece el desarrollo de la capacidad de representación gráfica.

I. Objetivos del nivel atencional:

- Desarrollar la capacidad de centrar la atención en un proceso perceptivo.
- Conocer las reglas de juego y aceptar las normas para realizar las actividades, ya sea en grupo o individualmente.
- Explorar el entorno inmediato y propiciar la interacción con el espacio y en el tiempo.
- Favorecer el desplazamiento coordinado y adaptado a las características externas.
- Fomentar en las relaciones de grupo la colaboración mutua, el respeto a los demás y el espíritu de ayuda.
- Favorecer la comunicación verbal, mediante la comprensión y expresión de mensajes orales.

II. Objetivos del nivel motor:

- Practicar el ejercicio físico y manifestar una actitud favorable hacia las actividades motrices.
- Desarrollar la coordinación dinámica general y el dominio del propio cuerpo.
- Favorecer una imagen positiva de sí mismo, de sus posibilidades motrices y de sus limitaciones.
- Propiciar la automatización progresiva de los patrones locomotores asimétricos: marcha y carrera.
- Propiciar la automatización progresiva de los patrones locomotores simétricos: salto.
- Favorecer el dominio del desplazamiento, adaptado a las características espaciales.
- Favorecer el dominio del desplazamiento, adaptado a las características temporales.
- Propiciar la integración de la unidad espacio, tiempo y movimiento.

III. Objetivos del nivel proyectivo:

- Favorecer la percepción del espacio orientado y organizado, a través de la experiencia de los propios desplazamientos.
- Adquirir la direccionalidad de desplazamiento por el espacio delimitado de izquierda a derecha.
- Favorecer la percepción temporal, a través de la experiencia de los desplazamientos a distintas frecuencias rítmicas.
- Aprender a orientar los propios desplazamientos por el espacio organizado y ordenado.
- Identificar las relaciones en el circuito pregráfico, estructurado en cuatro líneas paralelas.
- Favorecer la interiorización del intervalo, a través de la vivencia corporal de la interrupción del desplazamiento.

IV. Objetivos del nivel constructivo:

- Utilizar conocimientos aprendidos y procedimientos básicos para resolver problemas sencillos.
- Desarrollar la capacidad de simbolización, a través de la representación gráfica.
- Interiorizar el sentido de un código convencional a través del conocimiento y uso de un código gráfico.
- Identificar la correspondencia entre una línea de aros y su representación gráfica.
- Identificar la correspondencia entre uno o varios aros y su representación gráfica.
- Favorecer la adquisición de la lectoescritura y el cálculo a partir de la adquisición de aprendizajes significativos, de naturaleza espacio-temporal.

- Utilizar el lenguaje verbal y los recursos expresivos para explicar las situaciones vividas.
- Favorecer la integración de la secuencia espacio-temporal.

CONTENIDOS DEL PROGRAMA

El Decreto por el que se establecen las enseñanzas correspondientes a la Educación Infantil, plantea que los contenidos se desarrollaran estructurados en experiencias y situaciones que tengan sentido para los niños. La construcción de cualquier tipo de aprendizaje, debe hacerse a partir de realidades significativas.

Esta nueva forma de entender el currículun aborda los contenidos desde la triple vertiente de conceptos, procedimientos y actitudes. Los contenidos conceptuales hacen referencia a informaciones y hechos. Los contenidos procedimentales hacen referencia a los procedimientos a partir de los cuales se contruyen los conocimientos. Los contenidos actitudinales hacen referencia al sistema de actitudes, valores y normas que van a posibilitar una interacción positiva del niño consigo mismo y con los demás.

1. Contenidos conceptuales:

- Formas de desplazamiento: andar, correr y saltar.
- Reconocimiento de los colores: rojo, azul, amarillo y verde.
- Figuras espaciales planas: forma cuadrada y forma circular.
- Nociones espaciales sencillas: límite, dirección y continuidad.
- Orientación espacial del desplazamiento en un circuito de organización compleja.
- Nociones temporales: velocidad, ritmo, intervalo y secuencia.
- Representación gráfica del espacio y codificación.
- Significado de la unidad: con saltos, con aros y con círculos.

- Operaciones matemáticas sencillas: suma y resta.
- Relaciones espaciales en un sistema de coordenadas cartesianas.

2. Contenidos procedimentales:

- Utilización de las reglas del juego, en los distintos niveles de dificultad.
- Exploración de distintas formas de desplazamiento, para adquirir patrones locomotores maduros y coordinados.
- Percepción y estructuración del espacio y del tiempo, a partir de la experiencia corporal.
- Percepción temporal y toma de conciencia de las distintas velocidades de desplazamiento.
- Adaptación del desplazamiento a distintas estructuras rítmicas sencillas.
- Utilización de estrategias de colaboración y técnicas de trabajo en equipo.
- Planificación de actuaciones futuras, a través del juego.
- Orientación del espacio respecto a uno mismo como punto de referencia.
- Transcripción del espacio a la representación gráfica, y de la representación gráfica al espacio.
- Utilización de códigos gráficos para representar el espacio, orientado y organizado.
- Relación entre la posición de un objeto en el espacio y su representación gráfica.
- Localización de un punto en un espacio bidimensional a partir de un eje de coordenadas.
- Verbalización de la posición que ocupa un punto en el espacio respecto al niño.
- Realización de operaciones de suma y resta de unidades.

3. Contenidos actitudinales:

- Respeto a las reglas del juego y aceptación de los distintos niveles de dificultad.
- Participación con el grupo en el mantenimiento de las reglas del juego.
- Aceptación de sí mismo y confianza en las propias posibilidades.
- Aceptación de los otros y respeto a las diferencias individuales.
- Interés por mejorar la coordinación de movimientos, a partir de la vivencia de las propias posibilidades y limitaciones.
- Adquisición de hábitos positivos ante las tareas propuestas.
- Aceptación del tiempo que debe esperar mientras otros niños realizan las actividades.
- Interés por la organización, utilización y representación del espacio.
- Precisión en el manejo de operaciones matemáticas con unidades.
- Curiosidad por las referencias espaciales para la orientación y organización del espacio.

ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

El Decreto por el que se establecen las enseñanzas correspondientes a la Educación Infantil, haciendo referencia a las orientaciones metodológicas del currículum, dice: «La actividad es la fuente principal de aprendizaje y desarrollo en la infancia. La actividad es imprescindible tanto para el desarrollo físico y psicomotor como para la construcción del conocimiento. A través de la propia actividad, en continuo intercambio e interacción con el medio, el niño aprehende y transforma la realidad».

La actividad física y el juego son los soportes perfectos para proporcionar a los niños experiencias que favorezcan la construcción de estructuras de conocimiento. En el **Programa de los 20 aros**, las estructuras de conocimiento que los niños adquieren son transferibles a la lectoescritura y al cálculo.

Como ya hemos visto, el programa tiene cuatro niveles distintos, y su duración puede ser de dos o tres cursos académicos, correspondientes al segundo ciclo de Educación Infantil. Aunque puede iniciarse a la edad de 3 años, la experiencia la he realizado a edades de 4 y 5 años. La temporalización puede hacerla el educador de dos formas distintas.

Una forma de temporalización es desarrollando los niveles I y II a los cuatro años (a los tres y cuatro si se va a desarrollar el programa en tres años), y los niveles III y IV a los cinco. Otra, desarrollando dos trimestres de un curso los niveles I y II, y el nivel III el tercer trimestre. El curso siguiente desarrolla los niveles I y II el primer trimestre, y los niveles III y IV los dos trimestres restantes. El número de sesiones dedicadas a cada actividad las determinará el educador en función de los logros, aunque es conveniente realizar cada actividad más de una vez, ya que la repetición favorece la automatización y la percepción. La duración de cada sesión de psicomotricidad puede ser de 45 ó 60 minutos, de una a tres veces a la semana.

Las actividades las tienen que realizar los niños de forma individual y en grupo. De uno en uno sirve para observar si ha entendido las reglas del juego, y si ha alcanzado los objetivos. En pequeño grupo de tres es útil para facilitar la sistematización de los recorridos, guiando un niño por el circuito a otros con dificultad para recorrerlo correctamente, especialmente en el circuito pregráfico en los niveles III y IV del programa.

En grupo de diez, es necesario que los niños se hayan familiarizado con la orientación en el circuito, y con los requisitos para recorrerlo, fundamentalmente la memoria espacial del recorrido. En gran grupo, sólo es aplicable al nivel atencional donde nos interesa observar las relaciones que se establecen, y en el nivel motor donde pueden recorrer los circuitos en fila, dejando suficiente separación entre los niños.

El Programa de los 20 aros, como forma de desarrollar el currículum de Educación Infantil, permite que la experiencia corporal que adquiere el niño cuando recorre distintos tipos de circuitos espaciales, sirva para favorecer el desarrollo psicomotor, y establecer las bases para la lectoescritura y el cálculo.

MATERIAL NECESARIO

Los recursos materiales necesarios para realizar el programa están relacionados en el orden cronológico en que se van necesitando.

20 AROS. Para delimitar el espacio para el ajuste plantar en el desplazamiento en todos los niveles del programa. Cinco de cada color: ROJO, AZUL, AMARILLO y VERDE. De 45 ó 50 centímetros de diámetro (es una medida estándar a la que se adapta bien la longitud de la zancada media durante la marcha de niños de cuatro y cinco años).

BANCOS SUECOS. Para simular las orillas del río en el nivel Atencional. El número de bancos puede ser de dos o de cuatro.

PANDERO. Para marcar la frecuencia rítmica del desplazamiento, en todos los niveles.

ALFOMBRA. Para delimitar el espacio pregráfico en los niveles Proyectivo y Constructivo. De 3 x 2,5 metros. Es conveniente que no sea de un color que pueda enmascarar ninguno de los aros.

PIZARRA. Para dibujar la representación gráfica de la alfombra y los aros en los niveles Proyectivo y Constructivo.

SEÑAL DE TRÁFICO DE DIRECCIÓN OBLIGATORIA. Opcional. Para indicar la direccionalidad de desplazamiento por el circuito pregráfico.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El espacio como escenario de la acción. El tiempo como medida del espacio. El cuerpo como desplazamiento por el espacio y en el tiempo. La percepción del espacio, la interiorización del tiempo y el control del movimiento, son indicadores madurativos del grado de desarrollo del niño.

El **Programa de los 20 aros** es de gran utilidad en la evaluación de las posibilidades motrices del niño, así como en la detección de alteraciones del proceso de desarrollo. En los primeros años de vida no hay mejor indicador madurativo que el desarrollo psicomotor. La evaluación del desarrollo de los niños será continua y formativa. La observación directa y el registro de objetivos alcanzados, en los distintos niveles del programa, permiten hacer un seguimiento sistemático de cómo es el proceso de desarrollo en el niño.

Cada uno de los niveles proporciona datos sobre un aspecto concreto del desarrollo, y la interrelación de todos los datos permite confeccionar un completo perfil psicomotor.

En el nivel atencional, el registro de objetivos alcanzados proporciona información sobre múltiples aspectos del desarrollo. Tienen especial relevancia la capacidad de aceptación y adaptación a las reglas del juego, la capacidad de centrar la atención en un proceso perceptivo, y la capacidad de comunicar, coordinar y colaborar con los demás.

En el nivel motor, el estudio de los patrones locomotores fundamentales va a ser un indicador del desarrollo, referido a la maduración motora, e íntimamente relacionado con el desarrollo de otras áreas madurativas implicadas en los procesos de aprendizaje. La valoración de los patrones de marcha carrera y salto, además de informar sobre la capacidad de control del movimiento, proporciona información sobre el desarrollo perceptivo y permite establecer un pronóstico de cómo va a ser el desarrollo psicomotor.

En el nivel proyectivo, el registro sistemático de los objetivos alcanzados, proporciona información sobre la percepción del espacio y la interiorización del tiempo. La relación del niño con el espacio suministra información sobre la capacidad que tiene de orientarse, organizar, situarse y representar. La relación del niño con el tiempo suministra información sobre la capacidad de adaptación a un ritmo y de autocontrol.

En el nivel constructivo, la observación de las distintas actividades proporciona información sobre la capacidad de comprender un código gráfico. Los procesos de codificación y decodificación que realiza el niño, nos suministra información sobre el grado de comprensión de conceptos matemáticos sencillos, sobre la interiorización de conceptos previos a la lectoescritura, y sobre la capacidad de localizar la posición de un punto en un espacio plano, a partir de una representación gráfica.

La evaluación de la incidencia del programa sobre el proceso de enseñanza hay que hacerla desde la doble vertiente: investigación y valoración. Por un lado, la investigación como forma de reflexión sobre el proceso de aprendizaje (en el último capítulo expongo una investigación sobre el desarrollo locomotor, y su relación con el desarrollo perceptivo y el rendimiento escolar). Por otro lado, la valoración de la incidencia del programa en el desarrollo del niño.

En los seis años que llevo desarrollando la experiencia, he observado una relación directa entre los objetivos alcanzados en el programa, la maduración psicomotora del niño y los logros conseguidos en el aula.

La observación sistemática de la experiencia, tanto en la sala de psicomotricidad como en el aula, así como la medición de los parámetros más objetivables, me han llevado a las siguientes conclusiones sobre las capacidades desarrolladas por los niños:

1. Propicia la adquisición de un adecuado control tónico postural.
2. Propicia la integración y el control del eje medio corporal.
3. Proporciona información propioceptiva sobre la naturaleza de los apoyos plantares en las distintas formas de desplazamiento.
4. Mejora la estabilidad bípeda, ya que el niño experimenta las modificaciones de la amplitud de la base de sustentación, cuando realiza distintas modalidades de marcha, carrera y salto.
5. Favorece la automatización de los patrones locomotores fundamentales de marcha, carrera y salto, posibilitando el control armónico del desplazamiento.
6. Favorece la discriminación de movimiento simétrico y de movimiento asimétrico.
7. Mejora la potencia motora durante la locomoción.
8. Favorece el control rítmico de una serie de saltos encadenados, favoreciendo a su vez la automatización del patrón de salto.
9. Mejora la precisión y la decisión en la acción motora, al mejorar la confianza a partir de la exploración de sus posibilidades motrices.
10. Favorece la integración de la unidad funcional espacio, tiempo y movimiento.
11. Favorece la integración del intervalo como forma de inhibición motora, que va a ser de suma importancia para el control y la precisión en la ejecución de un movimiento.
12. Mejora la motricidad manipulativa (coloreado dentro de los límites, punteado, etc.), al favorecer la capacidad de inhibición motora.

13. Favorece la capacidad de improvisación, ya que el niño tiene que improvisar los ajustes locomotores cuando recorre un circuito desorganizado no automatizable.
14. Favorece la capacidad de elaborar proyectos y planes motores, en función de las condicionantes externas, de naturaleza espacio-temporal.
15. Potencia la percepción del espacio y de las relaciones espaciales.
16. Favorece la adquisición de la noción de línea como forma de organización del espacio.
17. Favorece la adquisición de la direccionalidad izquierda-derecha, primero a nivel locomotor y después a nivel gráfico.
18. Favorece la percepción viso-espacial del espacio delimitado, orientado y organizado en líneas paralelas.
19. Favorece la adquisición de la noción de sucesión de los elementos espaciales.
20. Favorece la adquisición de la noción temporal de simultaneidad.
21. Favorece la adquisición de la noción espacial de distancia.
22. Favorece la interiorización en una unidad del espacio y del tiempo.
23. Favorece la percepción del intervalo espacial entre aros de una misma línea, y evidencia la dificultad generalizada que tienen los niños, de percibir la separación entre dos líneas.
24. Posibilita la percepción métrica del espacio euclidiano.
25. Proporciona información sobre la perspectiva como condicionante de la percepción del espacio.
26. Potencia el desarrollo de la memoria visoespacial, al tener que recordar la última línea recorrida para saber cuál tiene que recorrer.
27. Potencia el desarrollo de la velocidad de desplazamiento y el control de dicha velocidad.
28. Pone de manifiesto la dificultad generalizada de adaptación a los ritmos lentos en las edades tempranas (por falta de control inhibitorio).

29. Mejora la capacidad de inhibición motora en niños hipercinéticos, y favorece la capacidad de acción motora en niños hipocinéticos.
30. Proporciona información sobre las distintas velocidades de desplazamiento, lo que favorece la percepción de la noción de tiempo.
31. Favorece la percepción de las nociones temporales de sincronismo e isocronismo.
32. Propicia la adquisición de la capacidad de sistematizar y temporalizar las actividades.
33. Favorece la adquisición de un ritmo interno como forma de regulación y autocontrol.
34. Favorece la integración de la organización secuencial como sistema previo a la codificación/decodificación.
35. Favorece el desarrollo de los procesos de codificación y decodificación.
36. Propicia la identificación de la correspondencia simbólica entre ritmo y desplazamiento.
37. Favorece el desarrollo de procesos simbólicos.
38. Propicia la verbalización como forma de elaboración de planes y proyectos motores.
39. Favorece la comprensión, la elaboración y la expresión del lenguaje a partir de la adquisición de procesos de secuenciación, seriación y temporalización.
40. Favorece el desarrollo de los procesos analíticos de estrategia lógico-lineal.
41. Favorece el desarrollo del pensamiento abstracto y de la capacidad de improvisación.
42. Desarrolla el espíritu crítico, al verbalizar si la ejecución de un ejercicio es correcta o incorrecta.
43. Favorece la adquisición de conceptos espaciales, temporales y simbólicos, previos a la lectoescritura.

44. Facilita el desarrollo del acto de escribir, ya que favorece la secuencialización de impulsos motores seriados.
45. Facilita la comprensión de la simbolización gráfica, ya que favorece la transferencia del espacio vivido al espacio representado.
46. Favorece la capacidad de identificación de un punto en un sistema de coordenadas, a partir de la correspondencia entre los aros colocados en la alfombra y los círculos dibujados en la pizarra. Los niños de cuatro años que han realizado el programa, son capaces de colocar un aro en la alfombra al dibujar su equivalente en la pizarra. Los niños de cinco años son capaces de retirar de la alfombra uno de los veinte aros, cuando se borra su equivalente de la pizarra.
47. Previene la aparición de dislexias por inversión, al integrar la dirección de desplazamiento izquierda-derecha.
48. Mejora el rendimiento en el aula al potenciar el desarrollo madurativo, observándose mejor percepción del espacio (complementación de puzzles), mayor grado de participación en la dinámica de clase (en niños inhibidos), mayor grado de control (en niños impulsivos), y mejor sistematización del trabajo.
49. Evidencia una relación directa entre el nivel madurativo medido por los tests y el grado de destreza en la ejecución del programa.
50. En niños deficientes psíquicos mejora las conductas motrices de base, mientras que los resultados en la adquisición de conceptos básicos depende del grado de disminución. La dificultad de memorizar el espacio pregráfico recorrido está directamente relacionado con el grado de deficiencia. Se evidencia la incapacidad de respetar durante el recorrido la sucesión de las líneas en el circuito pregráfico, en niños con bajo coeficiente intelectual.
51. En deficientes auditivos, además de mejorar las conductas motrices de base, mejora la capacidad de secuenciación lingüística y lectoescritora, debido a la interiorización del ritmo a través de la velocidad de desplazamiento.
52. En niños con deficiencia motora, los resultados dependen del grado de disminución, aunque en general mejora la coordinación de movimientos.

COLECCIÓN

PSICOMOTRICIDAD Y EDUCACIÓN

4

ÉSTE *no* es un libro que deba ser leído desde la primera hasta la última página, para después hacer una profunda reflexión. Es un libro eminentemente práctico, en el que la lectura y la aplicación conviene que sean simultáneas. Dicho de otra forma, para entender la letra impresa hay que darle sentido en el espacio y en el tiempo.

El cuerpo y el movimiento van a suministrar al niño experiencias sobre el espacio y sobre el tiempo. La integración de estas experiencias proporciona conocimientos que pueden transferirse a otras áreas de aprendizaje.

El niño tiene que jugar, tiene que experimentar, tiene que adaptarse y tiene que organizar, para conocer su cuerpo. La experiencia corporal le va a permitir elaborar esquemas elementales, sobre los que va a construir *la imagen de sí y la imagen del mundo*.

El cuerpo es el instrumento que tiene el niño para relacionarse con el entorno. La idea de cuerpo como instrumento está siempre presente en este programa. La vivencia corporal proporciona al niño distintos conocimientos, tanto espaciales como temporales, de utilidad para el aprendizaje de la lectoescritura y el cálculo.

El cuerpo es un aspecto fundamental en el currículum de Educación Infantil, imprescindible para favorecer el desarrollo psicomotor y para prevenir las alteraciones del aprendizaje. Si el educador lo considera oportuno puede utilizar este libro como un diario-guía, para desarrollar el currículum de Educación Infantil. Un diario de juegos corporales, que sólo adquiere su verdadero sentido cuando los niños le dan vida. Es un diario para leer a la vez que se juega.

La aplicación del programa es sumamente sencilla, ya que es suficiente leer diez páginas antes de realizar cada sesión de psicomotricidad. De esta forma, la lectura puede ser interactiva, la reflexión dinámica y la temporalización autorregulable.

El *Programa de los 20 aros* es un desarrollo del currículum de Educación Infantil, en el que la práctica psicomotriz proporciona al niño experiencias significativas que favorecen el desarrollo de la atención, de la coordinación dinámica general, de la estructura espacio-temporal y de la simbolización.

ISBN: 84-7869-210-X



9 788478 692101

