

“APRENDIZAJE MOTOR”

Comunicación presentada en el Congreso de Cartagena de Indias Julio-96 por: Javier Aguirre Zabaleta
--

El aprendizaje ha sido definido como “el proceso neural interno que se supone tiene lugar siempre que se manifiesta un cambio en el rendimiento no debido al crecimiento vegetativo ni a la fatiga”. (Knapp p. 19).

Podemos considerar el aprendizaje como un cambio producido en el rendimiento de forma más o menos permanente que guarda relación con la experiencia y que excluye las variaciones debidas a la maduración o degeneración, y a alteraciones en los órganos receptores o ejecutores.

Oxendine define el aprendizaje como: “el proceso por el cual la conducta es desarrollada o alterada a través de la práctica o la experiencia”.

El aprendizaje motor es un tipo de aprendizaje como el intelectual que permite un incremento en el rendimiento motor gracias a la práctica y a las instrucciones recibidas.

Sobre estas definiciones nos podemos preguntar: ¿Qué entendemos por aprendizaje motor? Si consideramos que el aprendizaje es un proceso neural y que a su vez significa un cambio evolutivo del rendimiento, provocado por la práctica y la experiencia, debemos reflexionar sobre estos criterios que acabamos de exponer:

1°.- Cómo el sistema nervioso del ser humano interviene en el proceso neuromotriz del aprendizaje

2°.- Qué entendemos por cambio evolutivo del rendimiento motor

3°.- Cómo analizamos esa responsabilidad derivada de la práctica y la experiencia.

EL SENTIDO CINESTÉSICO

El punto 1 nos lleva a estudiar la motricidad desde el sentido cinestésico, es decir desde la propioceptividad. En este apartado centramos nuestro estudio en:

A/ Los receptores propioceptivos profundos como son: los receptores musculares, tendinosos, articulares y receptores laberínticos.

B/ El sistema aferente, que se encarga de llevar el estímulo desde el receptor hasta los centros reguladores del sistema nervioso central. Por un lado la parte aferente del sistema nervioso periférico y por otro las vías aferentes del sistema nervioso central. Es de destacar en esta función el sistema activador reticular ascendente. La formación reticular del tronco cerebral funciona como un sistema activador reticular ascendente.

Las vías sensitivas clásicas constituyen un sistema específico de proyección talámico que corresponde a impulsos aferentes, organizados topográficamente, para recibir los estímulos visuales, auditivos y somestésicos.

Las vías sensitivas somestésicas forman el lemnisco medio y se conectan en el tálamo ventrolateral antes de terminar en la circunvolución postcentral de la corteza. (Leukel p. 475).

Las vías sensitivas correspondientes al sistema límbico comienzan con el sistema específico de proyección talámico, que envía colaterales hacia los núcleos difusos anterior y medio del tálamo. Estos núcleos, a la vez, envían fibras a los ganglios basales y a amplias áreas corticales, incluyendo las áreas sensitivas secundarias.. El efecto del sistema difuso de proyección talámico sobre las áreas sensitivas secundarias, en particular, puede servir como mecanismo de atención selectiva. Ciertas células de las áreas específicas pueden estar activas tan sólo cuando estamos atendiendo a la correspondiente aferencia específica sensorial. Esto constituye un mecanismo de atención específico. Este es el efecto que tiene el estado motivacional. Cuando consideramos que una tarea es atractiva y el alumno la realiza de forma concentrada estamos consiguiendo que los relés aferentes estén en conexión activa para enviar las sensaciones hasta el cerebro y allá procesar sobre los niveles adquiridos con anterioridad. A partir de esta activación la motricidad podrá ser integrada hacia la comprensión de la experiencia y a la interpretación útil de la misma. Con estas premisas podemos llegar a lo que tanto buscamos como es el aprendizaje significativo.

El esquema nº 1 recoge algunos pasos que permiten la comprensión sobre el proceso de percepción y asimilación del movimiento.

¿De qué depende la llegada de la percepción del movimiento a centros superiores del sistema nervioso?

Vamos a considerar una secuencia de factores que intervienen en la actividad motriz:

a/ El estímulo llega desde los receptores propioceptivos (receptores musculares, tendinosos, articulares, laberínticos, táctiles) hasta los centros superiores del sistema nervioso central.

b/ La sensación que provoca ese estímulo para aceptarlo o desecharlo.

c/ La percepción recibida en los centros superiores del sistema nervioso, dependiente de las aferencias del sentido cinestésico y los receptores especiales del movimiento.

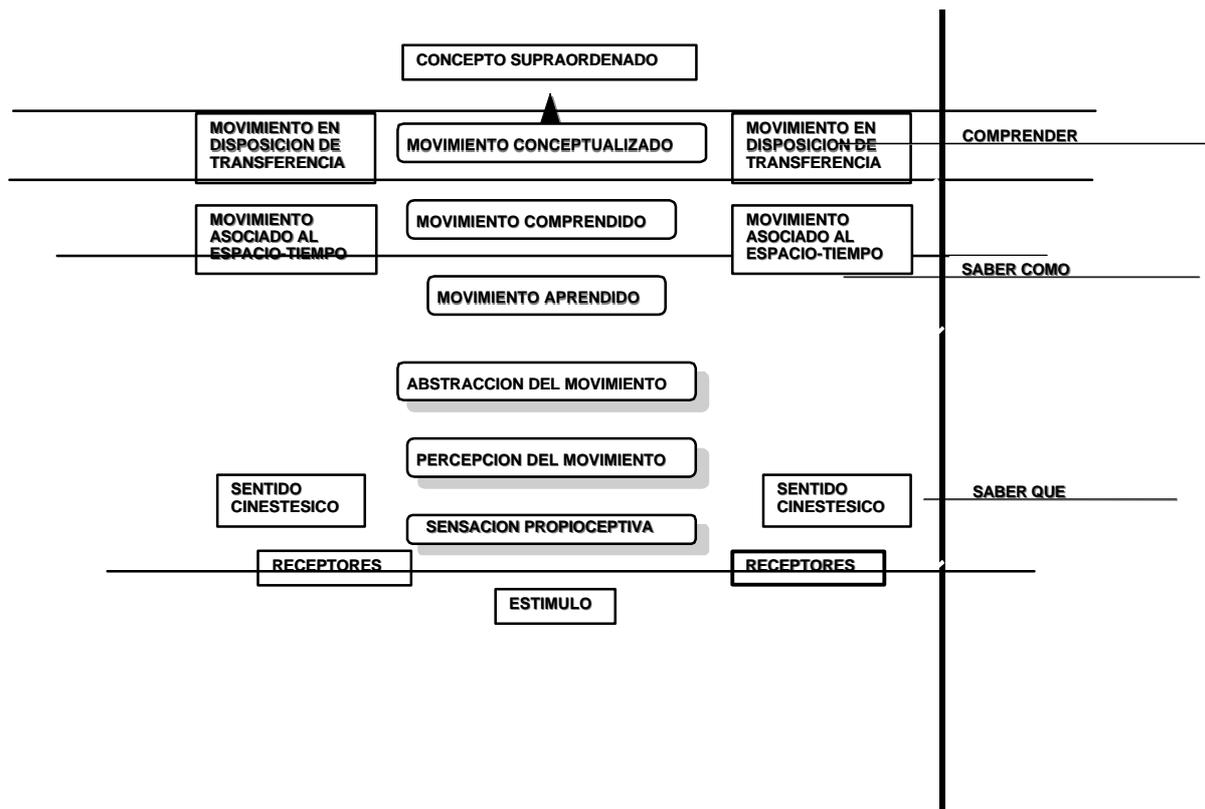
d/ La abstracción de esos movimientos en las áreas de aprendizaje motriz para utilizarlo en sucesivas actuaciones.

e/ El aprendizaje y fijación del acto o acción realizada.

f/ La significación y comprensión del movimiento para asociarlo al espacio-tiempo.

g/ La conceptualización del movimiento y su disponibilidad para transferirlo a otros conceptos y principios.

h/ Conceptualizar de forma supraordenada las acciones que realizamos en la medida que nos son útiles para el desenvolvimiento de nuestra tarea social,cultural y humana.



Esquema 1.- Proceso de asimilación del movimiento

La técnica de los movimientos específicos, habilidades deportivas, o simplemente movimientos del infante, surgen como consecuencia de la asimilación, automatización y ajustes a la situación del momento, de un determinado estereotipo dinámico.

"El estereotipo del movimiento constituye un proceso motor dirigido, en el que el aprovechamiento dosificado y regulado de la fuerza tiene lugar en un tiempo determinado y de acuerdo con una sucesión exactamente planificada de la acción de los músculos" (Nemessuri, Mihaly 1975). Le Boulch (1992), sobre este respecto, establece que:

a/ En el momento de la ordenación de la acción, nuestra percepción del mundo exterior cumple el papel principal en la orientación del acto cuyas modalidades automáticas se inscriben por adelantado, bajo la forma de esquemas de acción o praxis.

b/ Durante el desarrollo del acto, tanto la percepción del gesto como la adaptación permanente del juego muscular no serían concebibles sin una información constante de las estructuras centrales que regulan en el tiempo la tensión de las motoneuronas gamma y alfa. Uno de los resultados del aprendizaje de las praxis es convertir a este aspecto del ajuste en tributario, casi exclusivo de las regulaciones propioceptivas inconscientes.

La toma de conciencia es la base del sistema de aprendizaje. Freud llega a comparar la conciencia como un órgano interno de los sentidos. Su teoría ha contribuido a hacernos considerar lo "inconsciente" como un sistema dinámico en actividad continua. Esta actividad dinámica es la que pretendemos encaminar hacia una actividad consciente. Nuestra investigación está encaminada a reclamar a la conciencia voluntaria como guía de la acción del sujeto. Según dice Piaget (1985), la toma de conciencia de un esquema de acción

transforma éste en un concepto, ya que esa toma de conciencia consiste esencialmente en una conceptualización.

La cuestión del funcionamiento neurológico estriba en que la conciencia sea el resultado de un continuo confrontamiento categorial del funcionamiento de dos tipos de organización nerviosa. Por un lado una impulsora hacia la acción e intervención, y por otra, una conciencia reguladora, consciente de la acción presente, que la superpone o constituye sobre la base de la experiencia anterior y que a su vez es camino del proyecto de futuro.

De esta forma, durante la ejecución del movimiento, las sensaciones propioceptivas, visuales, auditivas o cinestésicas aportan una información a partir del cual es posible corregir o modificar el movimiento.

Nuestra manera de implicar el aprendizaje a la conciencia motora está basado en los siguientes puntos:

- a/ El movimiento a realizar ha de estar en el nivel de actuación motriz del alumno.
- b/ La edad de adquirir un movimiento nuevo hemos de considerarla como fundamental para proponerle al niño acciones encaminadas hacia ese patrón motor.
- c/ La acción a realizar, en concordancia con la edad nos dará la significatividad.
- d/ La adaptación del medio junto con la significatividad, nos posibilita el enriquecimiento motivacional.
- e/ La presentación de nuevos movimientos junto con la motivación nos llevará al enriquecimiento y afianzamiento de los patrones motrices.
- f/ El deseo de aprender lleva a la creatividad e investigación sobre nuevos movimientos que permiten reforzar los patrones motores básicos.

El niño se mueve impulsado por instintos, impulsos sensoriales o por una conciencia primaria. Nuestra intención está en aprovechar ese impulso interior, que todo niño manifiesta en su actividad motriz y que el organismo asimila gracias a las posibilidades sensoriomotrices. Pero llegados a la edad escolar, Educación Infantil, consideramos que la conciencia voluntaria debe regir los actos motores en el trabajo del programa escolar.

Desde esa orientación de conciencia voluntaria el niño aprenderá a realizar tareas nuevas, con dificultad acorde a su nivel, enfrentándose a problemas con aplicación del esfuerzo que, a su vez, le hace fuerte en su actitud, autoestima y personalidad.

Por eso abogamos por la reflexión de la acción desde los primeros momentos en los que el niño puede conceptualizar los hechos. Consideramos que cuando ésta práctica educativa se plantea desde esta línea investigadora, el desarrollo neuro-motriz se produce con mayor eficacia, con menor intervención y por lo tanto con mayor rapidez.

Esta síntesis nos lleva a formular la hipótesis de que la persona que trabaja involucrando su conciencia voluntaria mejora su desarrollo neuromotriz, base y fundamento de su manifestación motriz.

Desde el paradigma teórico del ámbito motor

Pero el análisis de la motricidad ha de organizarse de manera clara y concreta, de tal forma que en cada momento sepamos situarnos en el punto de encuentro con la realidad del trabajo. Igual que en otras áreas necesitamos un marco guía que nos lleve hacia los objetivos que deseamos, en el área motriz no puede ser diferente. Para ello confeccionamos un mapa con los componentes del ámbito motor que nos permite delimitar conceptos epistemológicos propios de este estudio.

El esquema nos muestra los componentes de la motricidad ordenados por bloques, con una visión de conceptos, que nos sirve, igualmente para estudiar, con una organización precisa, el punto 2 de la página primera, es decir el cambio evolutivo del rendimiento motriz.

Esquema 2

El esquema o mapa nos agrupa los componentes de la motricidad en tres bloques diferenciados:

- Las aptitudes físicas. El funcionamiento fisiológico no puede sacarse del conjunto funcional creyendo que no afectan en ciertas edades. Ha pasado una etapa donde los especialistas de la educación física consideraban que los factores fisiológicos eran los más importantes de su labor educativa, otras corrientes psicomotoras han venido a decir que solamente la motricidad neurológica tiene efecto válido en la educación motriz. El modelo propuesto en nuestro estudio nos lleva a considerar las respuestas motrices de forma integral. Consideramos el rol existente entre los procesos cognitivos, su organización, su control y su necesidad funcional energética propia de toda actividad de vida. Somos conscientes de que el compromiso fisiológico no es un problema de aprendizaje, pero si tenemos en cuenta este factor podemos encontrar en ciertas ocasiones un componente limitador de los aprendizajes neuro-motrices.

- La cinestesia. (Derivada de Kinestesia) Kines igual a movimiento; estética igual a sentimiento. La cinestesia es el movimiento sentido, consciente e interiorizado que permite un mejor aprovechamiento del trabajo. Este apartado agrupa a los componentes que se desarrollan a través de la propiocepción, como son: el esquema corporal, la lateralidad, el equilibrio, la relajación, la respiración, la actitud postural, etc. Son los componentes motrices que podemos desarrollar con los ojos cerrados, sintiendo nuestro cuerpo en su control de "cómo somos" y "cómo estamos" en cada momento, sea en movimiento o en reposo. Por que en definitiva, ¿cómo se estructura el esquema corporal y la organización dinámica de nuestro organismo?

- La coordinación dinámica general, la estudiamos sobre la teoría del proceso neurológico y la observación de la manifestación motriz. La palabra coordinación implica un determinado orden en la acción motora y es a su vez una manifestación de la inteligencia motriz. Un buen nivel de coordinación motriz depende: del grado de desarrollo del sistema nervioso central, de la práctica realizada en diferentes actividades motrices y de la asimilación de esas vivencias motrices que estará en función de la inteligencia motriz del individuo. "La coordinación motriz es el ordenamiento, la organización de acciones motoras en dirección a un objetivo determinado y la manifestación del control propioceptivo".

La coordinación motriz es la expresión máxima de la conducta neuromuscular, porque en ella confluyen: los factores de la motricidad que requieren la utilización de sustancias energéticas (aptitudes físicas), los factores de la propiocepción del sentido cinestésico (aptitudes perceptivas) y en último grado la manifestación motriz, producto del patrón motor.

La coordinación visomotriz interrelaciona la ordenación de la actividad neuromuscular, la percepción exteroceptiva y el dominio del espacio exterior.

Sobre esta organización de los componentes del ámbito motor tenemos la guía de la manifestación motriz, necesaria para el estudio del aprendizaje que el niño consigue gracias a la grabación y acuñamiento en sus circuitos neuronales del córtex cerebral.

Enmarcación de la motricidad en el espacio y en el tiempo

Pero esta organización de los componentes del ámbito motor no podía quedar fuera del enmarque del espacio y el tiempo. Nosotros vivimos en un espacio y en un tiempo a la vez. Todo movimiento es realizado en un espacio y en un tiempo incuestionablemente; nosotros somos espacio y tenemos un espacio interior que debemos comprender. Dentro de nuestra función docente tenemos una preocupación por la percepción espacial y temporal. Nada mejor que el movimiento para desarrollar estas percepciones. Es evidente que el sentido de la vista se encarga fundamentalmente de la percepción del espacio, pero también el sentido cinestésico. Prueba de ello tenemos en las personas ciegas que su percepción espacial está bien desarrollada, gracias al sentido cinestésico; igualmente podemos decir del sentido del oído con relación a la estructuración del tiempo, pero el sentido cinestésico también interviene.

Toda la conducta motriz de la persona humana está inmersa en el espacio y en el tiempo. Enmarcada de alguna manera por estos conceptos inseparables de la acción motriz. El espacio y el tiempo no son motóricos, pero la motricidad no es posible fuera de ellos.

El espacio no es una realidad es sí, es una experiencia misma del hombre. La física define al espacio como "la relación que existe entre la posición de los cuerpos". La experimentación de esta relación va configurando nuestro concepto del espacio; concepto intuitivo que se forma mientras vamos descubriendo lo que nos rodea; el ámbito en el que están y viven los seres creados.

Nosotros y lo que nos rodea: otras personas, seres y objetos, estamos inmersos en este ámbito. Descubrir lo que nos rodea, experimentar la relación entre los cuerpos, supone un diálogo del individuo con los demás individuos y con los objetos

Respecto a cada uno de nosotros todo lo que nos rodea constituye el espacio exterior. Pero no se concibe el espacio exterior sin otro interior. Todos, paralelamente a la experiencia del espacio exterior tenemos esa otra percepción de nuestro espacio interior, que es aquel que se va estructurando gracias a nuestro sentido cinestésico y capacidad cerebral. La referencia continua entre uno y otro conforma el concepto global del espacio.

Pero nuestro concepto intuitivo del espacio, basado en nuestra experiencia vital es dinámico. Por ello la sensación que tenemos del espacio en nuestra infancia es muy diferente a la que tenemos cuando somos adultos. Para llegar de un punto a otro en carrera o caminando, necesitamos un número determinado de zancadas; éste es diferente según la época

de nuestra vida. Por consiguiente podemos decir que no es posible el ajuste de la concepción del espacio sin el paso del tiempo y sin la evolución de nuestra percepción, basada fundamentalmente en nuestro esquema corporal estructurado.

El estudio del desarrollo del conocimiento humano sobre el tiempo desempeña un papel importante en cualquier consideración general sobre el desarrollo perceptivo y cognitivo puesto que, como dice Belén Bueno (1993), el tiempo es una propiedad omnipresente de la experiencia sensorial dado que es información. Además, el tiempo es fundamental en la vida humana ya que sin la experiencia del tiempo no conoceríamos el significado de la vida. Piaget en 1954 consideró que el espacio juntamente con el tiempo era fundamental en la experiencia mental de los niños, donde el periodo sensoriomotor es de importancia básica para la construcción de las primeras estructuras y para la construcción de las primeras relaciones temporales de los movimientos coordinados.

La movilidad del niño pequeño es, a veces, manifestación de su temprana sensibilidad al ritmo. Además, los niños forman expectativas temporales en los movimientos comunicativos cuando desean la atención de la madre. Estos movimientos rítmicos y estereotipados, para Thelen (1979), se realizan entre los meses sexto y séptimo (según Bueno 1993). Estas conductas tienen funciones instrumentales entre las que figurarían la de desarrollar una conducta habilidosa.

El desarrollo de la perspectiva temporal está determinado por las nociones del pasado, presente y futuro. Belén Bueno (1993) plantea unas características clave entre las que se incluye: a/ la secuenciación temporal de dos sucesos uno en relación al otro; b/ el pasado y el futuro como categorías mutuamente exclusivas; c/ el doble significado del presente como punto de referencia y como categoría de experiencia que se puede expandir; d/ los límites cambiantes entre el pasado, presente y futuro; f/ la necesidad de descentrarse y de considerar un tiempo de referencia diferente del propio presente inmediato de uno.

En cualquiera de los puntos tratados hay relaciones que le vinculan con la motricidad. Los conceptos de la propiocepción se vinculan con el espacio interior, e incluso con la relación de los biorritmos corporales. Los aspectos de la coordinación dinámica general integran el concepto temporal de contracción, descontracción y el concepto espacial de la amplitud del movimiento. La coordinación visomotriz lleva implícito los aspectos de la coordinación dinámica general y los factores espaciales del objeto con el cual operamos. En estos análisis de la motricidad y sus componentes, los factores de velocidad, ordenación secuencial, duración y sucesión nos llevan a la estructuración del tiempo; mientras que la orientación espacial, las trayectorias y las distancias serán propias del componente espacial, (Aguirre-Garrote 1994).

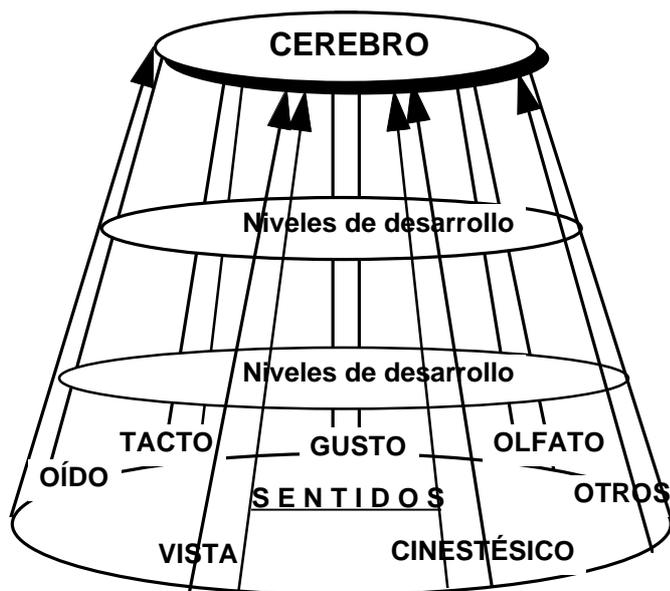
Es por ello que el mapa de los componentes del ámbito motor lo enmarcamos dentro de los conceptos espacio, tiempo ya que cualquier movimiento que deseemos realizar, siempre estará inmerso en estos parámetros, y no puede concebirse fuera de ellos.

A pesar de estos criterios anotados en relación a la motricidad y el desarrollo espacio temporal no hemos encontrado estudios que definan cómo se desarrolla la percepción espacio-temporal; y los investigadores se han visto obligados a adoptar un acercamiento descriptivo para comprender las características básicas del espacio-tiempo.

Los sentidos en nuestra actuación

Todo este criterio organizativo enlaza con el paradigma sistémico en el que aboga por estudiar al ser humano desde una visión bio-psico-socio-cultural. Cuatro adjetivos evolucionados compaginadamente. Porque en definitiva, entendemos que son los sentidos los que ejercen de soporte en la evolución del comportamiento humano, o lo que es igual a la evolución de las funciones mentales, interpretativas y de ejecución.

Por ello integramos al sentido cinestésico como un soporte, que junto con los otros sentidos permite que el cerebro evolucione en capacidad funcional.



LOS SENTIDOS: SOPORTE DE LA EVOLUCIÓN DEL CEREBRO

Esquema 3. Los sentidos: soporte de la evolución del cerebro

Y dentro de la actuación del sentido cinestésico, valoramos el nivel de estimulación que supone el ejercicio físico como función propioceptiva. Es decir, el umbral de actuación que tiene para percibir una acción y ajustado a ese nivel de aptitud proponer actuaciones motrices que lleven al niño al progreso en su patrimonio motriz. Esquema 9.3.

Umbral de actuación

Respetando los conceptos básicos que deben estar presentes en la situación educativa, y que vienen expuesto en el Diseño Curricular Base, de los principios de intervención educativa, que aunque referidos a la Etapa de Educación Primaria, creemos válidos para otras Etapas. Estos principios son:

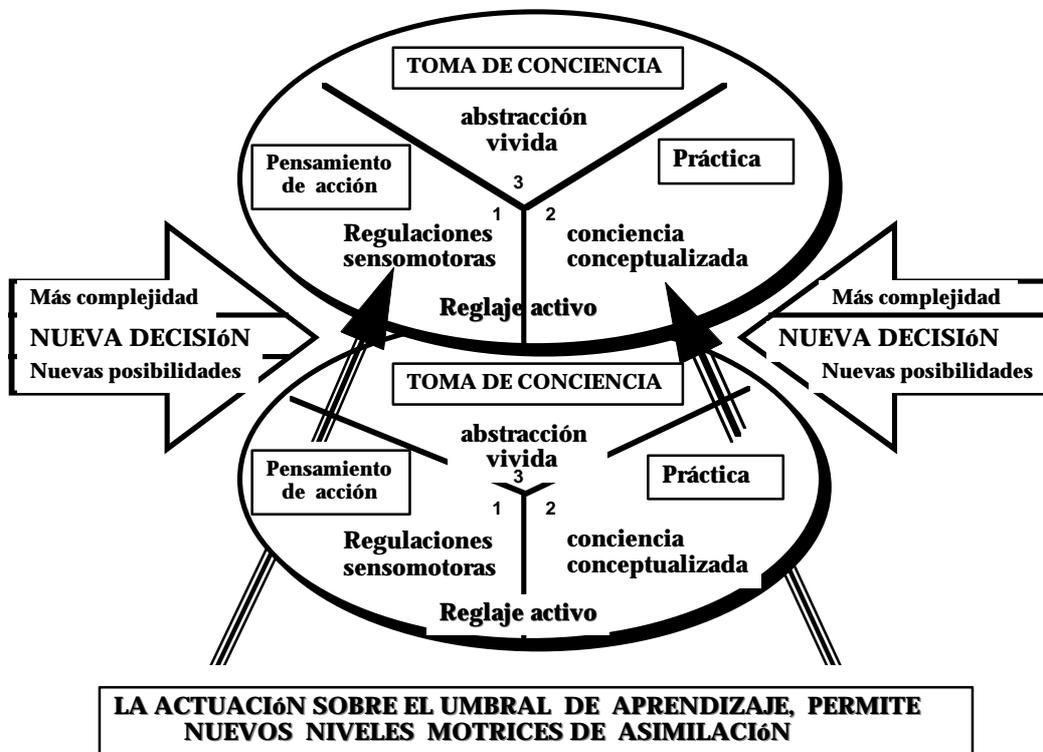
- El alumno aprende a partir de su nivel de desarrollo, por lo que los contenidos no pueden estar por encima de su nivel.
- El aprendizaje, para que sea de verdad, tiene que ser significativo para el alumno.

- Aprender a aprender es lo más significativo para el alumno. Descubrir por uno mismo es fuente de enormes dosis de refuerzo para seguir trabajando y aprendiendo. La autonomía que proclama Mosston no es más que llegar a descubrir aprendizajes significativos por uno mismo .

- Avanzar en el proceso de aprendizaje es ir modificando los esquemas de conocimiento por otros más elevados y complejos, que no es más que seguir evolucionando según el proceso evolutivo humano: de lo global a lo analítico y de lo sencillo a lo complejo.

- El alumno es el protagonista de su aprendizaje, es él quien tiene que aprender; por tanto, es él quien tiene que trabajar. El profesor es quien debe saber proponer los contenidos precisos y adecuados a cada edad.

Estas orientaciones nos llevarán a completar el punto tercero: cómo analizamos la responsabilidad entre la práctica y la experiencia.



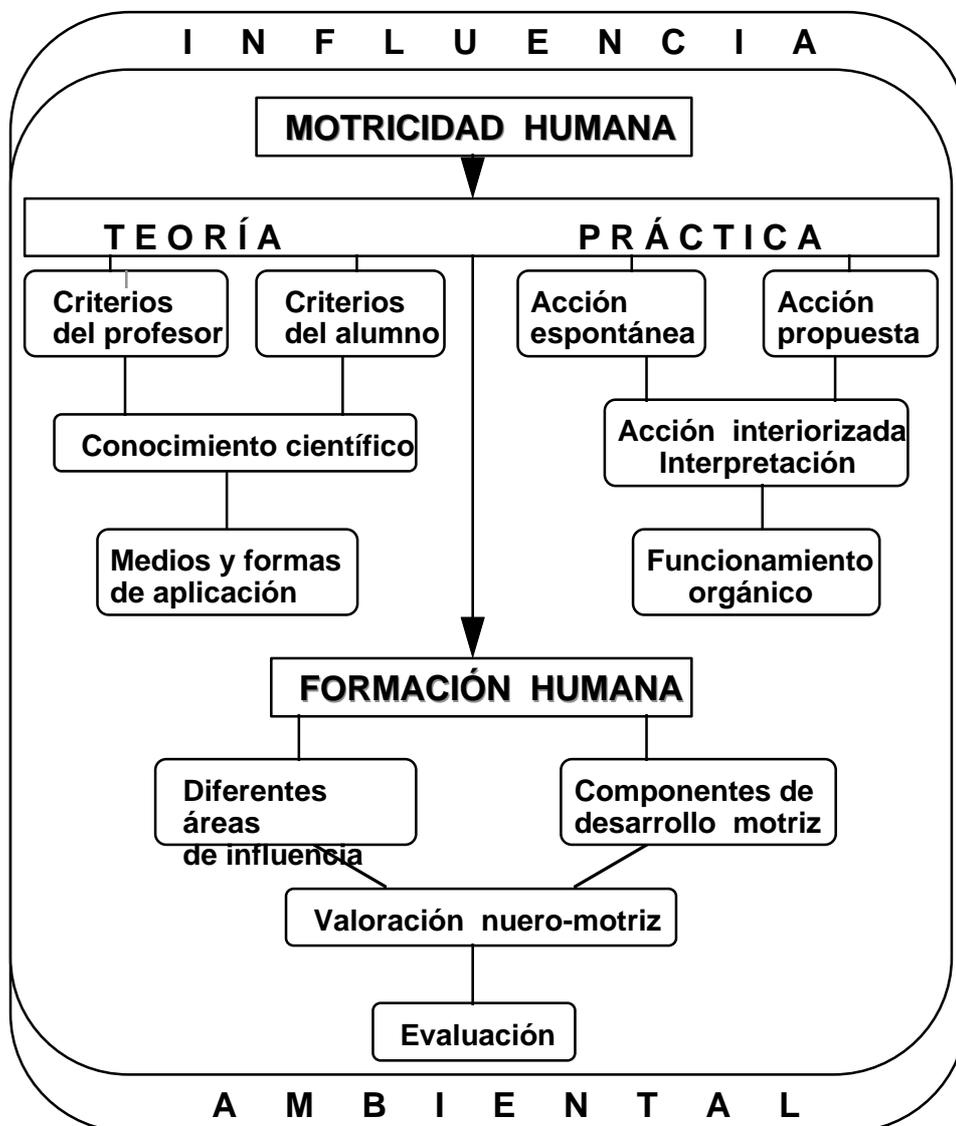
Esquema 4.

La relación entre la teoría y la práctica.

Por tanto vemos que para el estudio de la motricidad en el campo de la docencia hemos de partir de una parte eminentemente teórica y otra, inevitablemente práctica. La teoría sin práctica puede llegar a ser demagogia, y la práctica sin teoría incongruencia. Y es que la teoría nos lleva a elaborar un proyecto encaminado a conseguir unos objetivos apropiados a la edad del alumno. Esta teoría está condicionada por los conocimientos del profesor y por los criterios del alumno. En este apartado, los conceptos del profesor ha de estar en diferente dimensión a los criterios del alumno. Estos criterios van a condicionar y modificar los medios de aplicación para activar y estimular el desarrollo motriz gracias al conocimiento científico.

Por otra parte, la práctica la consideramos inevitable, ya que sin ella no hay evolución posible. La actividad motriz puede venir desde una acción espontánea o desde una acción de propuesta. En cualquier caso es importante que se produzca una acción interiorizada, que lleve al funcionamiento orgánico en la expresión completa y máxima dimensión biológica.

El esquema 5 nos da una visión relacionada entre la teoría y la práctica. Así encontramos por un lado los criterios teóricos propios del profesor y del alumno. El profesor necesita criterios sobre la forma de actuación y la forma de organización, para transmitir al alumno y ayudar a que los criterios del alumno se enriquezcan. El alumno necesita conceptualizar los procesos vivenciados. Tanto la acción espontánea como la acción sobre propuestas puede ser interiorizada e interpretada. La sintonía entre los deseos del alumno y las posibilidades que le ofrece el medio van a condicionar la evolución del sujeto. Los medios y formas de aplicación van a condicionar el funcionamiento orgánico general y específico de cada sistema.



Esquema 5. Teoría y práctica

La teoría unida a la práctica nos condiciona la influencia sobre diferentes áreas del comportamiento humano. En la práctica de la motricidad buscamos el desarrollo de los

componentes de la motricidad, dentro de un funcionamiento orgánico general y una evolución neuro-motriz propia para conseguir el nivel óptimo de actuación.

En el ámbito educativo esta evolución puede ser valorada y contrastada con distintas etapas del alumno o con parámetros propios de la edad. Esto nos sirve como recurso para obtener una evaluación de nuestra labor educativa-formativa, y en diferentes niveles del ámbito educativo, como apoyo para la evaluación propia del alumno.

Esta presentación entre teoría y práctica debe completar la razón y los fines de la educación. Para Kant, “la educación tiene por fin el desarrollo en el hombre de toda percepción que su naturaleza lleva consigo”. Nuestra concepción de la educación motriz encaja en el marco etimológico del término “educación”. Víctor García Hoz (1974) y Bernabé Tierno (1995) dan la siguiente explicación etimológica: la palabra educación tiene doble significado. Los vocablos latinos educare y educere tienen significado del que se puede interpretar una doble funcionalidad. Educere significa “nutrir”, “alimentar”, “conducir”; educar será, por tanto, como acompañar al niño para hacerle llegar de un estado a otro, de una situación a otra. Es la educación entendida a encaminar, proporcionar, enriquecer y construir, desde fuera, las aptitudes y potenciales preexistentes en el sujeto que ha de ser educado.

Educere tiene un significado diferente. Etimológicamente este término significa “extraer” o “sacar de”. Según esto la educación sería la acción de sacar algo de dentro del hombre; extraer del interior lo mejor de cada sujeto, que deberá desarrollar por sí mismo. En educare se descubre un claro matiz activo del educador. En educere, por el contrario, es el educando, el alumno, quien toma el protagonismo por su espontaneidad y actividad.

Tanto en educare como en educere interviene la raíz indoeuropea “duco” que significa “sacar”, “tirar”, “traer”, “llevar”, “hacer salir”, “guiar”, “conducir”. Según esto, las dos formas latinas apoyan y refuerzan la acción externa (desde fuera), por una parte y la autorregulación y transformación interna por otra. Es decir, heteroeducación y autoeducación de manera conjunta y en perfecta interacción.

Nuestra concepción de la educación, desde la actuación motriz, se justifica desde el interior mismo de la persona, desde su configuración intrínseca, no puede darse de otra manera. El propio individuo es el educador y el educando al mismo tiempo, como un proceso que empieza y termina en el mismo sujeto. Es el alumno, con sus criterios teóricos y conceptuales, el que a través de la acción pone en funcionamiento su ser. Pero como dice el profesor Bernabé Tierno, ese proceso educativo interior siempre supone la heteroeducación, la ayuda que viene del exterior y hace posible un óptimo desarrollo de las capacidades humanas. Dentro de estos conceptos podemos añadir que cuanto más joven es el niño más necesidad tiene de que se le aplique la terminología “educare”, o lo que es lo mismo los criterios teóricos del profesor o educador.

AMEI

<http://www.waece.com>

info@waece.com