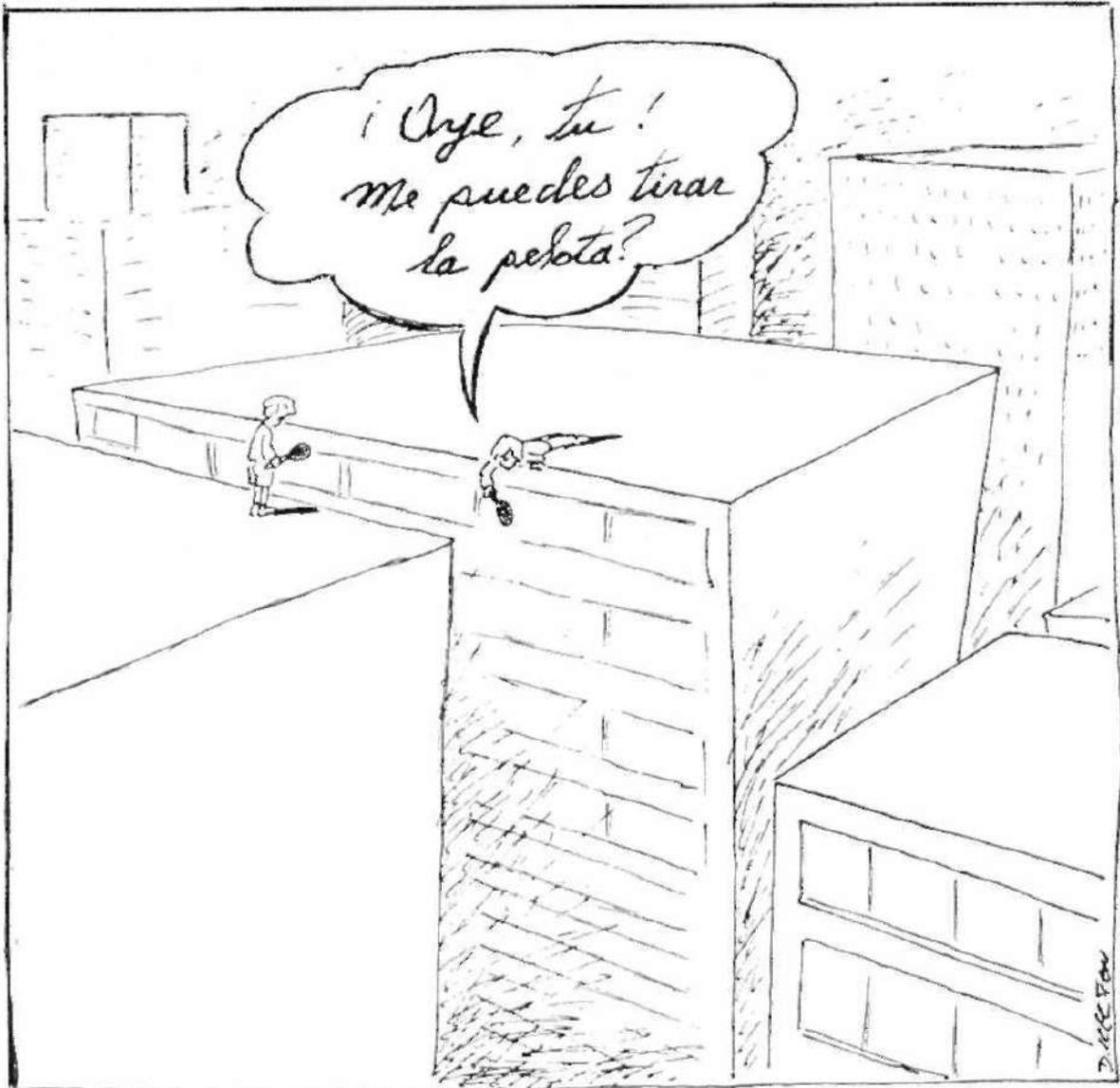


# **DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES DE COORDINACION EN BALONCESTO\***

---

\* Elaborado por la Sección de Baloncesto del Instituto Superior de Cultura Física "Manuel Fajardo" de Cuba.



Tomado de: Sportpädagogik. Seelke (RFA), 3 (6): 54,1979

## LAS CAPACIDADES DE COORDINACION

### I. INTRODUCCION

El baloncesto, un deporte donde las situaciones cambiantes del juego cada día se hacen más ricas y complejas, reclaman de los deportistas un alto grado de perfeccionamiento de las acciones técnico tácticas para evadir o hacerle resistencia a un contrario. Como esto exige del baloncestista un elevado nivel de maestría deportiva, de preparación tanto general como especial, juega un gran papel dentro de ello, el desarrollo de las capacidades de coordinación de los movimientos, los cuales se desarrollan a grandes velocidades y exigen una gran precisión en la ejecución por parte de los baloncestistas.

Si el desarrollo de las capacidades condicionadas de los deportistas (fuerza, rapidez, resistencia, etc.) tienen gran importancia dentro de la preparación, no es menos cierto que las capacidades de coordinación en nuestro deporte son la base de una correcta ejecución de las acciones técnico-tácticas en situaciones tan cambiantes como las del juego en sí y que las mismas aseguran el éxito en la lucha frente al adversario. Si la técnica es el principal arma en la lucha contra el adversario (su base), la forma con la que se maneja esa arma, en situaciones cambiantes e imprevistas nos asegurará el éxito en la misma.

## **II. ALGUNAS OBSERVACIONES PREVIAS DE CARACTER TERMINOLOGICO**

En los últimos tiempos se ha venido utilizando este término en la literatura especializada, destacándolo de otros como habilidad, destreza, agilidad, etc.

Si nos fuéramos a remitir a estos conceptos por separado veríamos que existen diferentes definiciones al respecto. HIRTZ, P. define la agilidad como la capacidad de dominar coordinaciones complicadas de movimientos, en segundo, los de aprender y perfeccionar rápidamente habilidades de movimientos deportivos y tercero como la de aplicar las habilidades de acuerdo con la finalidad y de transferirlas rápida y adecuadamente en conformidad con las exigencias de la nueva situación. N.G. Ozolin entiende por agilidad la capacidad de solucionar con rapidez y perfección las tareas motoras, en particular, las que surgen inesperadamente; viene a ser como el nivel máximo de la capacidad del deportista para coordinar sus movimientos y da a la habilidad el escalón más alto de la coordinación. El Dr. Kurt Meinel plantea que la habilidad de movimientos se manifiesta en acciones esmeradas y precisas realizadas, predominantemente con las manos, los dedos, los pies y también por la cabeza y define la agilidad con estas palabras: Por agilidad entendemos una buena coordinación del movimiento total del cuerpo y plantea más adelante en su libro, tanto histórica como ontogenética o filogenéticamente, los movimientos ágiles constituyen una adquisición precoz de la humanidad.

Pudiéramos citar varios conceptos más sobre diferentes autores y nos daríamos cuenta que no coinciden en mucho de los casos sus puntos de vista, aunque todos utilizan la palabra coordinación en sus definiciones y alrededor de ella giran todos en términos con los cuales definen las diferentes capacidades vistas hasta el momento.

En su relación con el hábito motor y su creación, desde este punto de vista la "Habilidad motora" caracteriza un nivel de dominio de la técnica de los movimientos, de la atención sobre las partes del movimiento y la no estabilización de las capacidades de resolución de las tareas motoras.

Durante el proceso de repetición de la acción motora y sus componentes, los mecanismos de coordinación se van automatizando y la "habilidad motora" pasa a ser hábito.

Conocimientos \_\_\_\_\_ Pensamiento \_\_\_\_\_ Experiencia motora

Habilidad motora Repetición  
estereotipada del movimiento Hábito  
motor

El papel de la habilidad motora en el proceso de la Educación Física puede ser diferente. Por ejemplo, cuando vamos a la formación de un hábito motor, en este caso, la habilidad no es más que un escalón (un estadio) en la formación del hábito motor. Sin embargo, existen movimientos por separado de ayuda o complementarios que no son necesarios llevar hasta la formación del hábito. Tales movimientos por ejemplo, son los relacionados con los ejercicios "para comenzar" o "entrantes" durante el estudio de acciones motoras complejas por partes; diferentes acciones motoras, las cuales se cumplen con el objetivo de la educación de la coordinación.

Lo anteriormente expuesto veremos que coincide con el concepto de P.A. Rudik sobre habilidad: son acciones que el sujeto ejercita basándose fundamentalmente en su experiencia motora anterior y son ejecutados con dificultad, con gran gasto energético debido a la inclusión de movimientos innecesarios; con independencia de esto el sujeto cumplimenta el objetivo final de la misma.

En esta misma dirección A. Puni plantea 3 etapas del proceso de enseñanza.

**1a. Etapa**

Utilización de la experiencia anterior en función de la nueva acción que se aprende (habilidad).

**2a. Etapa**

Formación del más alto nivel de ejecución de una acción (hábito).

**3a. Etapa**

Adaptación de la acción aprendida a cualquier condición de ejecución.

Todos los autores estudiados coinciden en que el hábito mejor representa una ejecución en lo que a su marco técnico se refiere, en tanto estos últimos le conceden a la habilidad un eslabón inferior y primario, llegando a ser en algunos casos la ejecución de movimientos que no llegan nunca (o casi nunca) a automatizarse.

### III. CAPACIDADES COORDINATIVAS.

#### CONCEPTO Y PARTICULARIDADES

Se entiende por "capacidades de coordinación" la aptitud de organizar (formar, subordinar, enlazar en un todo único) actos motrices integrales y, en segundo lugar, la facultad de modificar las formas elaboradas de las acciones o trasladarse de unas a otras conforme a las exigencias de las condiciones variables (L.P. Matveev, 1983).

Lo mencionado anteriormente lo podemos ver en el juego de baloncesto, cuando a veces algunas acciones técnico-tácticas complejas son aprendidas durante el entrenamiento (bien sea individual o de conjunto), pero sin embargo no se pueden mostrar cualitativamente cuando cambian de imprevisto las condiciones externas.

La base fisiológica de estas capacidades es la propiedad de la plasticidad del SNC. o lo que es lo mismo, las funciones de coordinación.

Está demostrado por varios científicos que la capacidad de coordinar cualitativamente los movimientos, depende en gran medida del desarrollo de los analizadores y en particular del analizador motor, teniendo gran importancia a la vez, la experiencia que posea el deportista, mientras mayor sea la reserva de hábitos y habilidades motoras que posee el deportista mejor podrá asimilar nuevos movimientos y su variabilidad en situaciones combatientes.

En las modalidades deportivas que tienen como base la variabilidad de acciones requieren en mayor medida de aptitudes para constituir nuevas formas de movimientos cada vez más complejos. La aptitud de transformar rápida y racionalmente los movimientos, así como los tipos de acciones a medida que se desenvuelven las competencias, se incluye en los factores rectores de nuestro deporte.

Algo que cobra gran importancia en el desarrollo de las capacidades de coordinación son las aptitudes de regular oportunamente las tensiones musculares en determinadas condiciones de espacio y tiempo.

Lo anteriormente expuesto nos indica que la base de las actitudes de coordinación vendrán a ser en este caso las habilidades motoras que posee el deportista, sus hábitos adquiridos con anterioridad, los que pueden ser generales (de diferentes movimientos o de coordinación) y los relacionados con nuestro deporte, o sea específico de la técnica del baloncesto (desplazamientos, giros, pases, drible, tiros, etc.).

En el baloncesto existen una serie de ejercicios que están encaminados al perfeccionamiento de los hábitos motores adquiridos, y de esta forma aumentar la variabilidad de los mismos.

Por ejemplo, los ejercicios para el manejo del balón individual o por parejas, drible cambiando de manos entre obstáculos, ejercicios de pase en trío o quinteto cambiando el tipo de pase, tiro por encima de obstáculos o con diferentes tareas, etc.

Cuando enseñamos una acción técnico-táctica de los jugadores a la ofensiva o a la defensiva enlazando en un todo único actos motrices ya estudiados (por deshacerse para recibir en un lugar libre, recibir, parar y tirar en suspensión). Ahora bien, cuando esa acción es necesario variarla o trasladarla a otra porque las situaciones cambiantes (defensa, adversario, marcador, etc.) las requieren, es que las actitudes o capacidades de coordinación juegan su papel determinante en el éxito o fracaso de dicha acción.

Si esta segunda parte no se desarrolla durante los entrenamientos sería sumamente difícil poder llegar a dominar con éxito acciones más complejas y cambiantes con un número mayor de jugadores.

#### **IV. TAREAS DE LAS CAPACIDADES DE COORDINACION**

Las tareas principales son:

- a) Renovación sistemática de la experiencia motora.

b) Perfeccionamiento de las funciones de los analizadores de los movimientos.

c) Perfeccionamiento de las aptitudes de regular oportunamente las tensiones musculares en determinadas condiciones de espacio y tiempo.

En nuestro deporte es de vital importancia el desarrollo de las capacidades de coordinación, es uno de los aspectos determinantes del perfeccionamiento deportivo el cual está en estrecha relación con el nivel de la maestría técnico-táctica.

De ellas dependen el progreso de las acciones de nuestros baloncestistas y la posibilidad de transformar rápidamente los movimientos y formas de las acciones, factor básico en el juego de baloncesto.

El desarrollar las capacidades coordinativas debe ser una de las tareas permanentes en el entrenamiento de los baloncestistas como forma de evitar la barrera de la coordinación, muy difícil de superar más aún cuando coincide con la barrera de la velocidad.

## V. MEDIOS E INDICACIONES METODOLOGICAS

1. Ejercicios variados tanto en su estructura como en los medios que estén encaminados a vencer la dificultad de coordinación.

Estos ejercicios deben diferenciarse de los restantes del entrenamiento por su dinámica especial y su renovación constante; es un factor de suma importancia que se debe tener en cuenta a la hora de conformar los entrenamientos, especialmente en las primeras etapas del perfeccionamiento deportivo.

2. Ejercicios de competición especiales.

Cuanto más rica es la composición motora, tanto mayor es el papel que desempeñan en la educación de las aptitudes deportivas los medios de la especialización deportiva.

3. Acciones habituales con la introducción de situaciones inesperadas (insólitas).

Estos medios se utilizan más, en la medida que se avanza en la especialización deportiva. Según algunos autores, estos medios deben responder a los siguientes principios metodológicos:

- Modificación de algunas características o de toda la forma de la acción motora habitual.
- Ejecución de acciones habituales en situaciones inesperadas (cambio constante de la situación).
- Introducción de diferentes factores externos (cambio de las dificultades).

Los ejercicios para el desarrollo de las capacidades de coordinación deben desarrollarse en el inicio de la parte principal de la sesión de entrenamiento, y su número así como las repeticiones no deben ser muy grandes (de 2 a 3 ejercicios con 3 ó 5 repeticiones de cada una), ya que los mismos representan para el sistema nervioso una tarea muy difícil.

Durante la dosificación de los ejercicios de coordinación debemos tener en cuenta que el descanso entre repeticiones debe garantizar que no se caiga en agotamiento, lo que traería como resultado en falta de coordinación. De ocurrir esto se pasaría inmediatamente a ejercicios conocidos o a incrementar los descansos.

L. Matveev (1976; 1983) y V. Filin (1976) entre otros plantean la posibilidad de utilizar el agotamiento del trabajo prolongado, con lo cual surge la necesidad de utilizar en forma más económica la energía a través de la eliminación de gastos insuficientes, claro aquí no se trata del grado máximo de agotamiento relacionado con la descoordinación.

## VI- EVALUACION DE LAS CAPACIDADES DE COORDINACION

Para evaluar las capacidades de coordinación se utilizan diferentes formas como son:

1. Tiempo invertido en la asimilación de nuevas formas de acciones motrices o en la transformación de las ya asimiladas.

## **80** Sección de Baloncesto del Instituto Superior de Cultura Física de Cuba

2. Exactitud de los movimientos (en el tiempo, el espacio y por el grado de esfuerzos).

3. Grado de perfeccionamiento de la técnica deportiva.

### **Algunos ejercicios para el desarrollo de la "Habilidad motora" en el baloncesto:**

Para desarrollar la habilidad especial debemos utilizar principalmente ejercicios con el balón, aunque son recomendados otros grupos de ejercicios como son: ejercicios sin apoyo, ejercicios de desplazamientos cortos, ejercicios sin balón, y además, estructurar los ejercicios fundamentales (correr) saltar hacia arriba, sobre uno o ambos pies, caídas, paradas con giros, giros y carrera con saltos, etc. sobre la base de los hábitos motores a estudiar.

- 1) - Lanzar el balón de una mano a la otra.
- 2) - Girar el balón alrededor del cuerpo.
- 3) - Rotación del balón alrededor de la pierna estando arrodillado.
- 4) - Describir el número 8 por entre las piernas.
- 5) - Lanzar el balón contra el piso y dar palmadas atrás (a) y recibirlo al frente (b).
- 6) - Lanzar el balón por sobre la cabeza y recibirlo atrás con giro.
- 7) - Rodar el balón en No. 8 entre piernas.
- 8) - Driblar el balón alrededor del cuerpo.
- 9) - Drible, giro en redondo y drible nuevamente.
- 10) - Impulsar el balón de frente - atrás y detrás al frente.
- 11) - Driblar con dos balones a la vez, cruzarse ambos balones por el frente y recibirlas con la mano opuesta; hacer lo mismo cruzando la bola por detrás.

- 12) - Pasar el balón por detrás avanzando (pase con la derecha y con la izquierda).
- 13) - Drible con los ojos cerrados (rebotar el balón contra el piso y recibirlo sin abrir los ojos).
- 14) - Estando sentado, lanzar el balón en alto girar y recibirlo parado.
- 15) - Saltar sobre una banca gimnástica, recibir el balón y devolverlo antes de caer.
- 16) - Sentado, lanzar el balón a lo alto, pararse para recibirlo, lanzarlo a lo alto y sentarse para recibirlo.

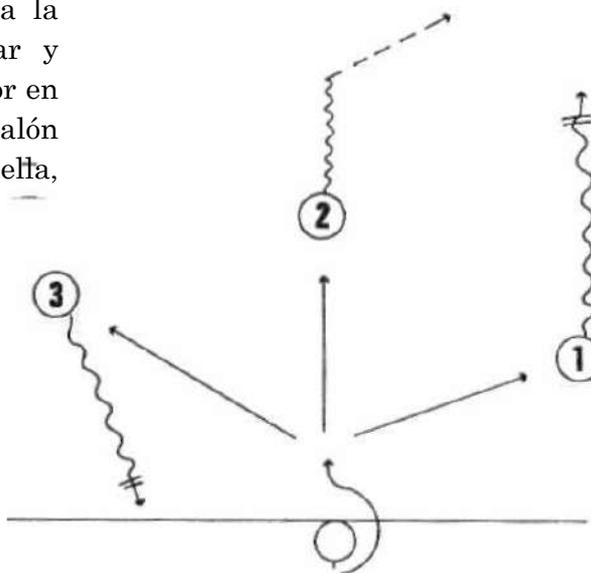
### **Medios para el desarrollo de las capacidades de coordinación**

1. Tiros al aro con la mano no diestra.
2. Cambiar la velocidad o ritmo de los movimientos (pases, drible, tiros, etc.).
3. Inclusión de un procedimiento nuevamente aprendido de juego en la composición de diferentes acciones técnico-tácticas.
4. Variación de las condiciones tácticas..
5. Modificación de los límites del espacio donde se realiza el ejercicio (juegos en terrenos reducidos, etc.).
6. Modificación del peso del implemento de acuerdo a un programa determinado (diferenciación de **la** magnitud de los esfuerzos).
7. Introducción de objetos complementarios de acción y señales irritantes que requieren cambio urgente de acción.

Ejemplos de algunos ejercicios

Sentados de espalda al terreno, a la señal del profesor, pararse, girar y salir corriendo al frente. El profesor en ese momento dirá el número del balón y el atleta tendrá que correr a ella, tomarla y por ejemplo:

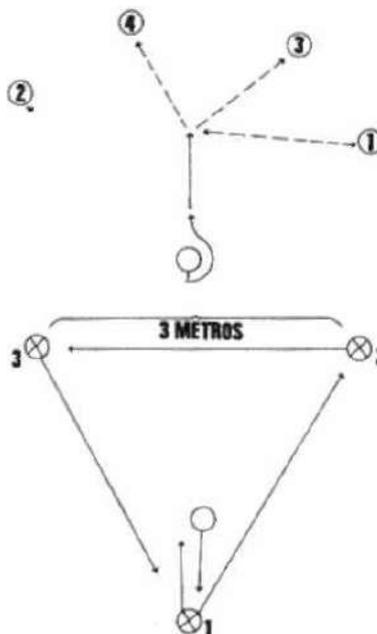
- a) Con la 1 drible y tiro al aro, en movimiento.
- b) Con la 2 drible y poco en movimiento
- c) Con la 3 drible y tiro al aro en movimiento en sentido contrario.



Observaciones: Las pelotas (los números) pueden cambiar de posición al igual que las tareas y distancia.

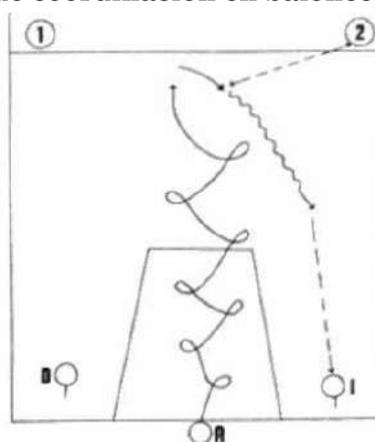
Sentados de espalda al terreno, a la señal del profesor correr hacia el centro, recibir el pase del 1 ó del 2 y en movimiento pasarle al 3 ó al 4, que pueden estar estáticos o en movimiento hacia el aro.

El jugador A parado entre 3 obstáculos a la señal del profesor ir a tocar el obstáculo 1, después el 2 y seguidamente el 3 (con pasos defensivos) y volver a la posición inicial.



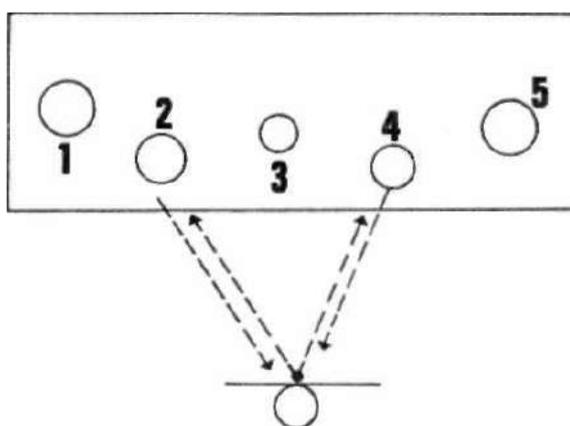
Observaciones: La distancia de los obstáculos se puede cambiar así como la tarea de los desplazamientos y el orden de los obstáculos a tocar. Se puede realizar contra reloj.

El jugador A de espaldas al terreno, desplazamiento defensivo de espaldas (o deslizamiento) hacia el centro del terreno, cuando llegue al centro, pasa a la ofensiva y recibe el balón del 1 ó del 2, driblea y pasa a la goma que está calzada a la derecha o izquierda del aro.



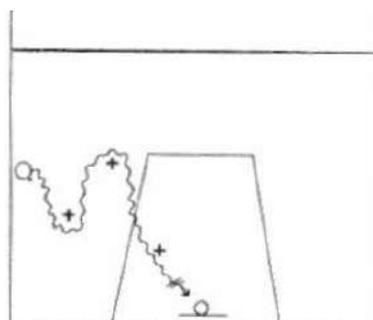
**Observaciones:** La altura de las gomas puede variar, así como las tareas del atleta (pasar en movimiento sin drible) y el diámetro de la goma.

Pases frente a la pared a diferentes círculos dibujados a alturas y distancias entre ellos.



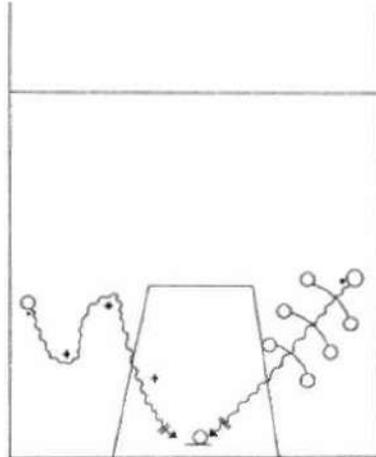
**Observaciones:** Las particularidades del ejercicio pueden variar, así como la distancia que separa al baloncestista de la pared.

Drible por entre obstáculos y tiro cerca del aro.

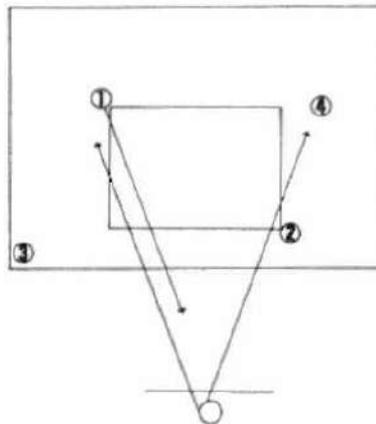


**Observaciones:** La distancia entre los obstáculos puede variar así como el inicio del ejercicio (con la mano derecha o con la izquierda) se puede realizar con los ojos cerrados.

Drible por debajo de cuerdas sujetadas por compañeros terminando en tiro al aro. La altura puede variar, así como el ancho del pasillo.

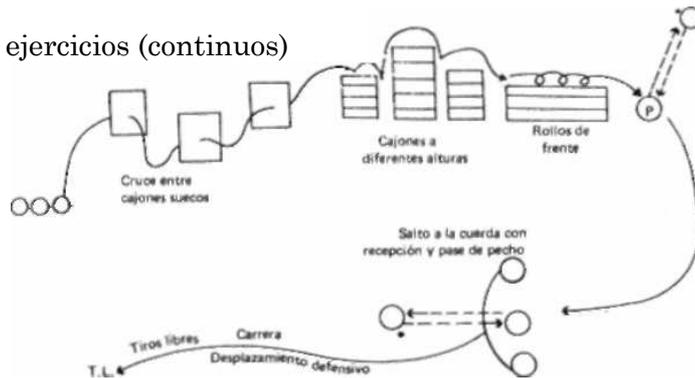


Saltar al tablero a tocar diferentes círculos con números. Los saltos deben ser continuos y siguiendo un orden que el profesor va dándole al atleta en el momento en que éste cae al piso. El número de los círculos puede variar de posición al igual que la posición inicial del atleta (de espalda al tablero, de frente, etc.).



8. Complejo de ejercicios utilizando el método de circuito o círculo que contenga dificultades en la ejecución de los mismos. (Utilizando cajones suecos, aros, tapas de cajones, pelotas, suizas, etc.)

9. Complejo de ejercicios (continuos)



Es recomendable condicionar previamente al atleta con ejercicios preparatorios a los seleccionados para evitar lesiones y lograr la comprensión más fácil del ejercicio en cuestión.