



**INSTITUCION EDUCATIVA FE Y ALEGRIA AURES**  
***“Educar Para La Vida Con Dulzura Y Firmeza “***

EDUCACIÓN FÍSICA

GUIA DE APRENDIZAJE

III período

GRADO 7º

1. Lee el documento y realiza 30 preguntas tipo 1, en el cuaderno de Educación Física. El siguiente es un ejemplo de la forma para hacer las preguntas.

**PREGUNTAS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE CON ÚNICA RESPUESTA. (TIPO I).** Las preguntas de este tipo constan de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta, entre las cuales usted debe escoger la que considere correcta.

1. Un profesor de deportes se encuentra a cargo de un equipo de futbol conformado por estudiantes, durante el entrenamiento se trabaja el desarrollo de las cualidades físicas básicas. Según el concepto de cualidades físicas ¿Cuál de los enunciados no es una cualidad física?

A). La fuerza

B). El equilibrio

C). La motivación cognitiva.

D), La Velocidad

2. Realiza un mapa conceptual de la guía.

3. Escribe un informe de lectura de máximo 500 palabras.

**4. Nota: Debe ser a mano, además debes firmar cada página en la parte superior.**

## Tema 1

Danzas tradicionales provenientes del departamento del Atlántico y departamento del Magdalena.

**EL BULLERENGUE.** Se danza en la región de Urabá. Se dice que es una especie de cumbiamba y como todas las danzas del litoral norte, guarda gran parentesco con la cumbia aunque presenta una clara ascendencia africana. Es una danza de mujeres, una forma ritual de la pubertad en la que se exalta la iniciación de las jóvenes. El bullerengue es un ceremonial de gran belleza y puede considerarse unas de las expresiones más valiosas del folclor nacional.

Las jóvenes salen en filas coreando y tocando las palmas con las manos en altos, marcando el compás con pasos muy cortos parecidos a los de la cumbia. La forma de moverse es elegante y erguida, la expresión corporal se presenta uniforme al unisonó. Se frota el vientre se cubren los rostros y dejan caer la cabeza de lado a lado, baten sus faldas y la blancura de los trajes. El paso de la danza es menudo y deslizado apoyando plenamente los pies en el piso los desplazamientos se realizan juntando los pies y flexionando levemente la rodilla, conservando el donaire y la compostura. La coreografía forma filas en línea recta, y en menor medida, círculos. La danza termina en un gran torbellino de cruces de parejas en cuadrillas.

El vestuario; El disfraz que llevan los hombres en la Danza del Garabato consiste en una camisa amarilla manga larga, un “peto” o pechera en forma de babero, de color azul, con encajes y bordada en lentejuelas, pantalón negro con rodillera con encajes, medias blancas altas, zapatos negros, capa roja adornada con lentejuelas y figuras de mil colores, sombrero blanco ataviado con cintas de los colores de la bandera de Barranquilla, flores de cayena y en la mano se lleva el palo del garabato. Por su parte, el disfraz de las mujeres consiste en una blusa, falda y zapatos negros y un lazo rojo que le rodea la cintura. El vestido está además adornado con arandelas en los hombros y en la parte de abajo de la falda, con los colores de la bandera de la ciudad. En la cabeza se debe portar un adorno de cayenas.

Divididos en subgrupos de, como mínimo, treinta personas. Sale por la noche cada año, en precarnavales. Antiguamente partía desde la propia casa de Emiliano, pero dada la magnitud del desfile, fue variando tanto su salida, como también su recorrido. Actualmente sale desde el colegio Biffi La Salle, en la calle 85 y recorre varias calles para terminar en una enorme fiesta en el Salón Jumbo del Country Club. Durante su recorrido es acompañada por casi un centenar de conjuntos musicales, cada uno de los cuales lleva una tambora, un tambor, flautas de millo y gaitas, y se canta con voces en ritmo de Chandé: El himno de la “Danza de El Garabato”, compuesta por el propio Emiliano y “Te Olvide” son las piezas más entonadas por los grupos musicales participantes.

**LA CUMBIA.** Su procedencia es africana. Con la transculturización se convirtió en la expresión más representativa de la cultura afrocolombiana. Es un baile de la costa atlántica que pudo tener su origen en Cartagena, Plato, Mompos y Ciénaga también reclaman sus derechos. Es un baile ancestral donde nuestros abuelos los bailaban en sitios abiertos ya sea en la calle, la playa o en las plazas invitando a los tamborileros y formando su jolgorio los tamborileros se hacían en el centro y ellos bailaban alrededor en honor al enamoramiento de la mujer. Es un baile de pareja suelta y de movimiento libre en forma circular. En la cumbia la mujer tiene su movimiento de cadera redondo y muy diferente al del hombre. La mujer lleva un manojo de velas encendido en su mano derecha para defenderse del coqueteo del hombre y con su mano izquierdo sostiene el extremo de la falda a la altura de la cintura, con el busto y la cabeza muy erguida, serena y elegante. En cuanto al paso, la mujer afirma totalmente la planta de los pies deslizándolos con pasos muy cortos llevando el ritmo. El hombre levanta el talón del pie derecho y afirma el izquierdo; con libre movimiento del cuerpo hace cualquier cantidad de gestos y expresiones, sonríe, encoje los hombros, se quita y se pone el sombrero gira alrededor de la pareja. Su nombre se deriva de una voz negra llamada cumbe: baile de negro de negro de guinea África.África.

**EI VALLENATO.**Llamado generalmente “paseo” o “son” vallenato, es otro de los aires costeños más generalizado en Colombia y en especial en la costa atlántica. Es un aire musical de Valledupar y en general del departamento de Magdalena, relacionado en sus orígenes estructurales con los pueblos aborígenes Chimilas, kogis y demás de la región, que fueron desapareciendo en los duros trabajos de las minas, en las fatigas de los caminos que servían como cargueros y en la brega de los ríos.

**EL MERENGUE.**Danza tropical de Magdalena y en especial de la zona rural ubicada entre la sierra de los mutilones y de la margen derecha. Es típico de la republica Dominicana, pues es uno de los bailes nacionales; parece que su nombre se deriva del francés (meringue) o melindre que significa dulce de clara de huevo y azúcar, cocida al horno. El merengue magdalenense es por consiguiente una adaptación del merengue dominicano, introducido según parece desde Haití. El merengue se ejecuta con acordeón y un tambor hecho de troco de árboles y parche de cuero de chivo, que los naturales llaman caja además con maracas y guacharacas.

**EL MAPALE.**Es una danza al parecer traída por los africanos, esta danza es de movimiento frenético y erótico con base al salto, caída, contorsiones, zarandeo, arrastrada, encuentros fijos entre el hombre y la mujer; cada pareja trata de hacer algo diferente en su propio estilo con el fin de seducir su pareja. La mujer tiene un movimiento diferente al hombre más excitante y erótica. Este ritmo es arraigado en Colombia debido a la transculturización. En cuanto a su nombre cuenta la historia que un hombre pescaba en la playa y saco un pez que al ponerlo a la orilla se movía, se contorsionaba con movimiento rápido. Debido al pez, se le dio el nombre Mapale especie de pez marino.

**EL FANDANGO.** Es un ritmo o baile de la costa norte colombiana, su descendencia se atribuye al fandanguillo español pero lo único que tienen en común es el nombre porque su baile difiere mucho del ibérico; con la palabra fandango también se denominó en el sitio donde se realizaban fiestas y se bailaba de todo, significa algo así como revoltura, bullicio, etc.

Se popularizó tanto que paso a engrosar el repertorio de nuestro folclor; como baile es muy movido, de movimientos acelerados, tiene parecido a la chande, su estructura típica es muy discutida pues no hay una forma definida en su coreografía y en sus figuras lo mismo que en sus pasos.

**EL CONGO.** Danza carnavalesca o cuadrilla de negros disfrazados con trajes multicolores, adornados con flores de papel, arandelas, cintas, encajes, lentejuelas, espejos y cascabeles, lo cual resulta muy llamativo, se dice que esta danza fue fundada en 1870 por un señor de apellido Macías y que desde entonces ha aparecido año tras año en el carnaval de Barranquilla, convirtiéndose en la danza más característica de estas fiestas y en la más importante de todas las danzas y comparsas. Danza callejera y especial para desfiles, con pasos menudos y caprichosos que se ejecutan caminando, saltando, trotando y hasta corriendo de vez en cuando; los desplazamientos se hacen con base en dos hileras, aparejados de dos en dos y enganchados por los codos, otras veces marchan sueltos unos tras otros.

### **Danza de las Marimondas**

Posee un disfraz creado en el que se busca burlarse de la clase alta y los funcionarios corruptos de la Barranquilla de antaño. Se dice que nació cuando un barranquillero, al no tener dinero para disfrazarse, se le ocurrió vestirse con un saco, una corbata y un pantalón viejos, puestos al revés y, como careta, un costal de harina al que le abrió tres agujeros, para burlarse del resto de sus conciudadanos. El disfraz, actualmente consiste en un pantalón, camisa manga larga, corbata, saco o chaleco, y una careta hecha con una especie de bolsa de tela con tres huecos, bordeados con tubos rellenos de tela, una nariz muy larga, semejante a un miembro viril, y unas orejas parecidas a las de los elefantes, con figuras de colores.

Este disfraz debe ir siempre acompañado de un pito de caucho, conocido como “pea pea”, cuyo sonido destemplado sirve para expresar el derroche y la alegría de quien se disfraza de marimonda. Muy conocido es el dicho barranquillero: «No es nada el disfraz de marimonda sino los brincos que hay que dar». Alguno de los pasos más famosos son el de Michael Jackson, el de conejito y del remo. Una de las comparsas más famosas es la de “Las Marimondas del barrio Abajo”. El ritmo que acompaña esta danza es el fandango.

### **Danza de los Monocucos**

Esta danza tiene orígenes en el carnaval desde el año 1965. La palabra “monocuco” viene, según el historiador Alfredo de la Espriella, de los monos (el animal), quienes en la Barranquilla de antaño, mordían y lanzaban la comida que robaban de las personas. De allí viene la famosa frase “Monocuco guayabero, saca presas del caldero, embustero y tramuyero”. El disfraz de monocuco posee un máscara y una capucha, el traje, con botones grandes, es colorido y bastante ancho para que sea fácil el desplazamiento. Este disfraz, de origen europeo, ayuda a reservar la identidad del que lo usa, y se da la libertad de revelar verdades a las personas que se le atraviesan y conoce en la vida cotidiana hablando con una voz fingida, y si esta persona intenta quitarle la máscara para saber quien es la persona que usa el disfraz, el monocuco le pega con una vara de totumo. Una de las comparsas más famosas de esta danza es “Los Auténticos Monocucos de la

Nievas”, cuyo director actual es Roberto Guzman Nuñez. El ritmo que acompaña esta danza es el porro paliteao.

### **Danza de las Negritas Puloy**

Surgió como disfraz individual en la década de los 60, y estaba inspirado en una publicidad de un detergente venezolano que también llevaba el mismo nombre: Puloy. Para los años 70, este traje y danza ya había desaparecido. En 1983, Natividad López de Altamar y su nuera Isabel Muñoz Vásquez deciden rescatar esta danza creando la comparsa de “Las Negritas Puloy del barrio Montecristo”. Generalmente es usado por mujeres, sin embargo también hay hombres que lo usan, algunos miembros de la comunidad trans barranquillera.

Originalmente las Negritas Puloy no les veían el rostro porque usaban una máscara que le cubría toda la cabeza. Era de tela y tenía pintados los labios de color rojo y unos grandes ojos. El traje de blusa y falda era rojo con puntos blanco pequeños y se ponía sobre unas licras negras para las piernas y para los brazos. Actualmente se visten con una trusa manga larga en licra negra que simula la piel, un vestido corto y coqueto en tela de bolitas blancas y fondo rojo, medias veladas negras, zapatos de tacones, collares y candongas de colores negro, blanco y rojo. Llevan un lazo elaborado con la misma tela del vestido y una peluca tipo afro de color negra. El traje antiguo, sin embargo no ha desaparecido del todo, puesto que muchos miembros de la comunidad trans continúan utilizando la máscara para ocultar la identidad. El ritmo que danzan las Negritas Puloy es el merrecumbé.

### **Danza del Caimán Cienaguero**

Esta danza se origina en Ciénaga, Magdalena. Se basa en la historia que transcurre en un 20 Enero, día de San Sebastián, en el Guillermo Jato le celebra el cumpleaños a su hija Tomasita. La leyenda cuenta que la mamá descuidada dejó a su hija sola bailando y que un caimán se la comió. Se danza en círculos y/o por parejas, y uno de los miembros del grupo se pasea con una estructura en forma de caimán. Algunos de los pasos del baile son la rutina, la bajada, giro a la izquierda y giro a la derecha.

Tanto hombres como mujeres marcan el ritmo con palmas, hombros y pies mientras se mueven ligeramente en filas paralelas y un disfraz de caimán balanceándose en el centro. Cuando el padre de la menor pregunta por su hija, el caimán se pasea para hacer alusión al trágico destino de la niña. Es común que los bailarines griten la siguiente frase “Hoy día de San Sebastián cumple años Tomasita y este maldito animal se ha comido a mi hijitica! Mi hijita linda, ¿Dónde está tu hermana? , ¡el Caimán se la comió!” No se debe confundir con la historia del Hombre-Caimán de Plato. El ritmo que acompaña esta danza es el perillero.

### **Danza de los Cabezones**

Se dice que esta danza nace luego de que el empresario Celio Villaba Rodríguez regresara de su viaje de Alemania en 1930 en busca de nuevos mercados para la

Cafetería Almendra Tropical, empresa de la que él era dueño. Este viaje coincidió con carnavales en los que vio desfiles de personas disfrazadas con cabezas gigantes que le llamaron bastante su atención. A Villaba se ocurrió hacer algo similar para el Carnaval de Barranquilla y aquí nace esta danza.

El empresario contrató a varios artesanos para hacer las cabezas gigantes e hizo un concurso para escoger dentro de sus empleados a los que saldrían disfrazados de cabezones. Por mucho tiempo fue tradición que esta danza fuera la primera en aparecer durante el gran desfile de la Batalla de Florez, esto en parte por el hecho de que Villaba fuera parte de la Junta Organizadora del Carnaval. Antes los cabezones solían poseer un sombrero que tenían un hueco; los danzantes se metían dentro de la cabeza y por el hueco es que podían ver al exterior. Hoy en día los cabezones están hechos de diferentes formas con la técnica del papel maché. Los bailarines agarran las grandes cabezas con sus manos mientras bailan y tienen más libertad para ajustarse la gran cabeza. El ritmo que acompaña esta danza es la gaita.

### **Danza del Mapalé**

Es un baile afrocolombiano el Mapale surgió en la costa del Caribe colombiana gracias a la influencia cultural de los esclavos africanos traficados durante la conquista de América. El mapalé ha sido descrito también como “ritmo del frenesi” y se ha hablado con no menos abundancia de argumentos, de una especie de “brujería” que logra que los bailarines se vayan sintiendo atraídos por algo inexplicable que parece salir de los golpes del tambor o el agudo sonido de una caña, hasta hacerlos caer literalmente hablando, en un desenfreno de pasión, de deseo carnal. Esa es una coreografía muy representada.

Usualmente en estas danzas, las mujeres llevan faldas cortas, y su blusa es manga corta generalmente de color negro, cabello suelto en la cabeza turbantes sencillos, van descalzas. Los hombres usan pantalones pescadores, en algunos casos usan camisa blanca arremangada, en la vestimenta de este hacen un papel clave los colores brillantes y vivos. Después de una creación que se hizo para proyectar el mapale la gente hoy día piensa que es una falda cortas, con flequillos o volantes pequeños que adornan el movimiento acelerado de sus caderas. Así mismo como Edith Gonzalez en sus bailes y demás personas que han hecho historia a lo largo de sus vidas Baile. El ritmo que acompaña esta danza es el mapalé.

### **Danza de los Enanos**

Esta danza tiene orígenes en el municipio de Cicuco, en el departamento de Bolívar, de donde parte grupos hacia Barranquilla para disfrutar de su Carnaval. El disfraz posee un armazón de alambre, un capucho que oculta la verdadera estatura del disfrazado. Este gran armazón se recubre de tela en la que se dibujan grandes caras graciosas de personajes imaginarios y de éstas salen pequeños brazos. Los enanos llevan puestas camisas mangalarga con diseños tropicales y pantalones de un solo color.

Este disfraz se caracteriza también por tener grandes nalgas hechas en esponja que por medio de un sistema rudimentario de cuerdas hacen que se muevan descontroladas y de esta manera se mofan del público mientras bailan. Una de las grandes fomentadoras de

esta danza es Agripina Paula Turizo, quien también es cantaora. Los ritmos que bailan los enanos de Cicuco on el bullerenque y la puya atlánticense.

### **Danza de la Cumbia**

La cumbia tiene un lugar muy importante en el carnaval siendo una de sus danzas más importantes. Recibe influencias de tres vertientes culturales distintas: indígena, negra, blanca (española), siendo fruto del largo e intenso mestizaje entre estas culturas durante la Conquista y la Colonia. En la instrumentación están los tambores de origen africano; las maracas, el guache y los pitos (flauta de millo y gaitas) de origen indígena; mientras que los cantos y coplas son aporte de la poética española, aunque adaptadas luego. Hay una fuerte presencia de movimientos sensuales, marcadamente galantes, seductores, característicos de los bailes de origen africano. Las vestiduras tienen claros rasgos españoles: largas polleras, encajes, lentejuelas, candongas, y los mismos tocados de flores y el maquillaje intenso en las mujeres; camisa y pantalón blancos, pañolón rojo anudado al cuello y sombrero en los hombres. El ritmo que acompaña esta danza es la cumbia.

### **Danza de las Pilanderas**

Es una danza en la cual los bailarines usan como parte de su coreografía un pilón o mortero para majar el maíz o el arroz. También se le llama danza de las Piloneras. En los pueblos que interactúan con el río Magdalena los danzantes salen de noche a recorrer las calles danzando y actúan frente a las casas de sus amigos que los reciben con licor. Las piloneras es la danza símbolo del Festival de la Leyenda Vallenata que inicia el desfile con el cual se inaugura tal festival.

El vestido, llamado chambra, está compuesto por dos piezas, la blusa de mangas tres cuartas, estampada con flores, de talle largo que termina en una arandela, de flores de distintos tamaños, y la falda o pollera, que tiene tres boleros terminados en encajes o letinos. Las baletas es el calzado elaborado con lona y suela plana de cuero. Como adorno de la cabeza, la mujer suele llevar una pañoleta de flores como el lirio, la del cañaguata, trinitaria, coral o cayena. El vestido masculino está compuesto por pantalón y camisa blancos, pañoleta roja anudada en el cuello de la camisa. Además, luce el casquete, tocado de la cabeza adornado con flores de distintos colores elaboradas en papel cometa. De calzado usa las baletas, elaboradas con lona y suela plana de cuero. El ritmo que acompaña esta danza es el porro tapao.

**<https://trabajosocialsss.wordpress.com/about/>**

Tema 2

CAPACIDADES COORDINATIVAS COMPLEJAS Y ESPECIALES

## Introducción

Algunos estudios en medicina demuestran que a los quince días de concebida la fecundación, se empiezan a formar las primeras células nerviosas (Sadler, 2001, p. 398); por tal motivo, el funcionamiento del cuerpo en su gran mayoría, se inicia a partir de la estimulación de dicho sistema. Por ende, la disposición del Sistema Nervioso Central (SNC) permite adaptar el organismo a las condiciones existentes en el medio, a través de los reflejos manifestados así; en una primera etapa el niño aprende la elevación vertical, a gatear, pararse, marcha, articulación vocal, manualización, individualización del comportamiento y otros aspectos biológicos, sociales y psicológicos como la afectividad, entre otros; para luego incrementar lentamente dichas posibilidades.

Por tal motivo como lo señalara Vygotski (1987, p. 438) *“los primeros años de vida constituyen el periodo más denso y lleno de valor del desarrollo general”*; lo cual es de gran importancia porque la estimulación motora, intelectual y social de cualquier escolar en las primeras edades le darían grandes posibilidades en el desarrollo biopsicosocial. Teniendo en cuenta las propiedades del SNC como la plasticidad del mismo en los primeros años de vida (Vygotski, 1987, p. 218-222) *“el periodo de mayor plasticidad del sistema nervioso y más sensitivo para el desarrollo general del niño es el comprendido entre los 0 y 5 años”*, lo que indica que el cuerpo es capaz de adaptarse a cualquier situación ya sea positiva o negativa, por lo cual es necesaria su estimulación temprana.

Además, lo anteriormente expresado se sustenta en la importancia de la detección y atención temprana de las personas con discapacidad, sobre todo en escolares con diagnóstico de sordoceguera, donde se estimula los órganos de la percepción no afectados, permitiéndoles mayor adaptación a las condiciones de la vida y al medio que los rodea, logrando así la integración de estas personas a la sociedad por medio de la máxima explotación de los sentidos no afectados o conservados.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expresado se suma a ello, que el ejercicio físico en cualquiera de sus manifestaciones genera desarrollo físico y funcional en el organismo del individuo promoviendo salud física y mental, ejerce también una influencia significativa sobre el desarrollo de las funciones y cualidades psíquicas de la personalidad: sensaciones, percepciones, representaciones, pensamiento, memoria, sentimiento, motivos, intereses, convicciones, costumbres, contribuyendo además, poderosamente, a la consecución de los demás componentes de la personalidad (Ruiz, 2000, p. 22-27).

Por medio del ejercicio físico, la persona recibe estimulaciones significativas que le posibilitan relacionarse con situaciones concretas, lo que contribuye a que la persona conozca sus potencialidades físicas y psíquicas para la actuación social; además, le proporciona a los escolares autoafirmarse, sentirse, expresarse, y comunicarse, para de esta forma determinar en él impresiones positivas hacia a su cuerpo, capacidades (intelectuales y motrices) y actividades sociales que debe desarrollar.



No obstante, para la ejecución de cualquier tipo de movimiento es necesario tener en cuenta, que son las capacidades físicas las encargadas de su ejecución junto con el sistema nervioso; para la obtención de un desarrollo superior de las capacidades coordinativas se hace imprescindible el dominio por parte del maestro y del personal encargado de la educación de los escolares con diagnóstico de sordo ceguera, de los contenidos, de los programas, las orientaciones metodológicas, de los resultados obtenidos en investigaciones en pro del tratamiento de esta población en especial y toda documentación que relacione dicha especialidad.

## **Desarrollo**

Dentro de la Educación Física para escolares con discapacidades se abordan las capacidades que están poco desarrolladas y que por medio de la AFA se pueden trabajar con el enfoque correctivo compensatorio el cual es el motivo de estudio de la presente tesis, coincidiendo con lo expresado por Verdecia (2002, p. 69) *“el desarrollo de ejercicios físicos por el individuo, obliga a la asimilación y dominio técnicos que posibilitan el surgimiento en él de rendimientos desconocidos, y lo más importante, de acuerdo con la labor educativa, condicionan valiosas cualidades volitivas de la personalidad”*.

A través del movimiento, el escolar a medida que se va desarrollando, va adquiriendo y perfeccionando las capacidades físicas del mismo modo que las habilidades motrices, en especial la perfección del movimiento está determinado por el grado de desarrollo de las capacidades coordinativas, por tal motivo, en los escolares con diagnóstico de sordoceguera, se hace necesario la estimulación de estas capacidades, para aprovechar al máximo sus fortalezas, descubrir las potencialidades que tengan estos escolares y lograr así su integración social y su desarrollo integral.

Según de Armas (2013, p. 19), citando a Hirtz (1985, p. 144), *“la alta plasticidad cerebral permite a edades tempranas, un marcado implemento de las capacidades coordinativas, las cuales tienen su desarrollo casi exclusivamente en la fase prepuberal y en particular, entre seis y doce años”*; por ende el desarrollo de las capacidades físicas está determinado tanto por las posibilidades morfofuncionales del individuo, como por factores psicológicos. Independientemente de que el individuo tiene propiedades orgánicas; existen tres factores que determinan la rapidez, facilidad y magnitud con que se pueden desarrollar estas capacidades físicas:

- Desde el punto de vista ontogénico que tiene el individuo.
- Influencias externas dirigidas al desarrollo de estas capacidades físicas.
- En una misma actividad se pueden desarrollar diferentes capacidades físicas.

En los escolares con diagnóstico de sordoceguera es incuestionable el daño producido a dos de los principales órganos de la percepción, evidentemente dichas señales no viajan por las redes nerviosas como es el caso de las personas que no presentan dificultades en la vista y el oído, por ende, la educación será adecuada específicamente a

estos escolares, para que ellos puedan apropiarse de los conocimientos y elementos necesarios que le permitan un buen desarrollo desde las clases de Educación Física.

A decir de Collazo (2002, p 120), en donde algunos autores definen a las capacidades coordinativas como:

- Es la capacidad que permite al deportista dominar las acciones motoras con precisión y economía, en situaciones determinadas, que pueden ser previstas (estereotipos), o imprevistas (adaptación), y aprender de modo relativamente más rápido los gestos deportivos (Frey, 1977).
- Es la capacidad de coordinación (sinónimo: destreza) está determinada ante todo por los procesos de control y de regulación del movimiento (Hirtz, 1981).
- Se las denomina como capacidades básicas relacionadas estrechamente con la coordinación la capacidad de dirección, de ritmo, de diferenciación y de equilibrio (Martin, 1982).
- El término aptitudes de coordinación hay que interpretarlo, en primer lugar, como la aptitud de organizar (formar, subordinar, enlazar en un todo único) actos motores integrales y, en segundo lugar, la facultad de modificar las formas elaboradas de las acciones o trasladarse de una a otra conforme a las exigencias de las condiciones variables (Matvéev, 1983).
- Son capacidades sensomotrices consolidadas del rendimiento de la personalidad, que se aplican conscientemente en la dirección de movimientos componentes de una acción motriz con una finalidad determinada (Ruiz, 1985).
- La coordinación motriz se puede definir como la organización de las acciones motoras ordenadas hacia un objetivo determinado (Schnabel & Meinel, 1988).
- La coordinación es el efecto conjunto entre el sistema nervioso central y la musculatura esquelética dentro de un movimiento determinado, constituyendo la dirección de una secuencia de movimiento (Hanh, 1988).
- La palabra "Coordinación" hace referencia a una serie de acciones musculares de gran precisión, en su encadenamiento cronológico, y en sus intensidades respectivas y sucesivas (Lambert, 1993).
- Las capacidades coordinativas se identifican con el concepto de destreza, entendida como la capacidad para resolver rápida y adecuadamente las tareas motoras (García Manso & col., 1996).
- La capacidad del sistema neuromuscular para controlar, regular y dirigir los movimientos espacio corporales y temporales en las actividades físico deportivas, que se expresa en la coordinación motriz inter e intramuscular en estrecha unión con el sistema nervioso central, donde la calidad de los procesos de la percepción, la representación y la memoria del individuo son determinantes para una correcta ejecución motriz del movimiento (Collazo, 2002).

Los procesos de conducción y regulación de la actividad motora se desarrollan en todos los individuos según las mismas normas, pero esto no significa que los mismos transcurren en cada persona con igual velocidad, exactitud, diferenciación y movilidad.

Estas particularidades cualitativas del transcurso de los procesos conductivos y regulativos son los que determinan las particularidades de su desarrollo, son precisamente las que determinan la esencia de las capacidades coordinativas.

A criterio del autor de la presente tesis las capacidades coordinativas en el hombre son una condición fundamental para realizar todo un grupo de movimientos y actividades motrices que dependen de factores internos como lo físico y lo psíquico y de factores externos como el medio que los rodea, es decir, la estimulación que hay para ejecutar un movimiento o una actividad motriz que va desde una unidad motora hasta el movimiento completo en donde esté involucrada una parte o todo el cuerpo y como medios fundamentales para educarlas y desarrollarlas están: los juegos menores y predeportivos, los deportes, acrobacias, gimnasia básica, gimnasia musical aerobia, danzas y bailes y ejercicios complejos con altas exigencias de combinación intra e intermuscular.

Autores como B. Verdecia (2002), E. Alonso (2002), A. Ruiz (1985), M. Hernández (2002), A. González (2002), G. Baglans (2002), A. González (2002), A. Esponda (2002), A. López (2000) & L. Mosston (2009), I. Fleitas (2002), D. Cománs (2002), L. Gutiérrez (2002), R. González (2002), I. Rodríguez (2002), M. Sarmiento (2002) y A. Cabrera (2009), entre otros, plantean que las capacidades coordinativas se caracterizan en primer orden por el proceso de regulación y dirección de los movimientos, donde se interrelacionan áreas motoras, cognitivas perceptivas y neurofisiológicas; constituyen una dirección motriz de las capacidades del hombre y solo se hacen efectivas en el rendimiento deportivo, a través de la unidad con las capacidades físicas condicionales; vienen determinadas por los procesos de dirección del SNC y dependen de él.

Hay que tener en cuenta que las capacidades coordinativas dependen del sistema nervioso, por lo que en principio estarán determinadas por el factor genético; los músculos se mueven gracias a las señales que le llegan desde el encéfalo, y la mejor distribución de lo que se conoce como “unidades motoras” será lo que determine la velocidad y la frecuencia con la que llegan los estímulos. La coordinación dinámica es la interacción, el buen funcionamiento entre el SNC y la musculatura esquelética en el movimiento. Expresado de otra manera, es una acción coordinada entre el SNC y la musculatura fásica y tónica.

Según Verdecia (2002, p. 83), citando a Hirtz (1985, p. 144), los periodos sensitivos o las edades más propicias para el desarrollo de las capacidades coordinativas son las siguientes:

- Capacidad para coordinar bajo presión de tiempo (de seis a ocho años, para ambos sexos).
- La capacidad de diferenciación y coordinación fina (de seis a siete y de 10 a 11 años, para ambos sexos).
- La capacidad de reacción óptica y acústica (de ocho a diez años, para ambos sexos).

- La capacidad de ritmo (de siete a nueve años en las hembras y de ocho a diez años en los varones).
- La capacidad de orientación (de 12 a 14 años para ambos sexos).
- La capacidad de equilibrio (de nueve a diez años, para ambos sexos).

Estas capacidades tienen una fase de desarrollo intensivo desde los 6 a los 11 años, debido a que en estas edades se observa una madurez más rápida del SNC, produciéndose un ligero descenso en las de 12-14 años. Como resultado del desarrollo alcanzado por el aparato vestibular y otros analizadores (óptico y acústico), así como una mejora del análisis y la elaboración de información sensorial, se logra un elevado nivel de desarrollo de las capacidades coordinativas, lo que posibilita que los escolares, si son bien enseñados, pueden llegar a dominar habilidades motrices de una alta complejidad de ejecución.

En las investigaciones realizadas por Guyton & Hall (2006), se ha demostrado que las edades entre 9 y 12 años son las más propicias para el aprendizaje motor debido al incremento acelerado del perfeccionamiento de estas capacidades. En estas edades (9-12 años), el perfeccionamiento de las capacidades coordinativas debe realizarse sobre la base de la variedad y complejidad de ejercicios con diferente finalidad y organización.

La mayoría de los autores mencionados en párrafos precedentes, aluden que las capacidades coordinativas dependen predominantemente del proceso de control del movimiento condicionando al rendimiento, y se expresan por el nivel de velocidad y calidad del aprendizaje, perfeccionamiento, estabilización y aplicación de las habilidades técnico-deportivas; nunca se presentan aisladas y lo hacen siempre como requisitos para muchas actividades. A decir de Verdecia (2002, p. 81), las capacidades físicas, permiten al deportista dominar las acciones motoras con precisión y economía, en diferentes situaciones que pueden ser conocidas (estereotipadas), o desconocidas (adaptación), y aprender de forma más rápida los gestos deportivos; por lo que se considera a las capacidades coordinativas como la condición general fundamental en la base de toda acción gestual.

Las capacidades no son innatas, sino que se desarrollan sobre la base de las propiedades fundamentales que tiene el organismo del hombre, en el enfrentamiento diario con el medio. Ellas tienen de común con las habilidades, de que son premisas coordinativas del rendimiento que se desarrollan en la actividad, especialmente en la actividad deportiva. Es decir, si ellas constituyen un resultado de la enseñanza, se puede encontrar un contenido y un método de enseñanza apropiado que permitan fomentar una u otra capacidad al más alto nivel de desarrollo en todas las personas; para mejorarlas o desarrollarlas es necesario involucrar todos los segmentos del cuerpo, o algunos de ellos en movimientos complejos.

Las capacidades coordinativas cumplen con tres funciones básicas (Jacob, 1990, p. 58):

1. Las capacidades coordinativas como elemento que condiciona la vida en general.
2. Las capacidades coordinativas como elemento que condiciona el aprendizaje motor.
3. Las capacidades coordinativas como elemento que condiciona el alto rendimiento deportivo.

En cuanto al entrenamiento de las capacidades coordinativas, Roth, citado por Álvarez (2009 p. 21), basándose en trabajos propios y de Mechling, Neumeier & Te-Poel (2003), presentó dos elementos básicos:

- Por un lado, los procedimientos de elaboración de la información aferente, donde se destaca la acción de los analizadores de los canales sensoriales: óptico, acústico, táctil, cinestésico y vestibular.
- Por otro lado, la emisión de la información eferente conforme a las diferentes exigencias con relación al volumen y cantidad de los grupos musculares necesarios para la acción (motricidad fina y gruesa).

El autor de la presente investigación manifiesta que existe una incoherencia en los aspectos citados de los autores que preceden este análisis debido a que no solamente se necesita a que haya rendimiento deportivo, para que se evidencie la relación entre las capacidades físicas condicionales y coordinativas; considerando que a partir de que haya un estímulo de cualquier intensidad de las unidades motoras, se manifiesta la relación entre las capacidades físicas condicionales y coordinativas y por ende su desarrollo.

Las capacidades coordinativas, por ser capacidades reguladoras del movimiento, tienen como sustrato funcional los analizadores, la musculatura y el SNC en fase asociativa, sintetizados en un sistema senso-perceptivo-motor; por lo tanto, la maduración funcional de este sistema va a condicionar notablemente el desarrollo de éstas capacidades. Las capacidades coordinativas se transmiten desde un punto de vista sensitivo motriz en dos direcciones:

- De arriba hacia abajo: las regiones cercanas al cerebro coordinan antes que las lejanas del cerebro (desarrollo encefalocaudal).
- De adentro hacia fuera: los movimientos del brazo se coordinan antes que los movimientos de la mano (desarrollo próximodistal).

En las investigaciones realizadas por Matvéev (1983, p. 34) se valora que las actividades de coordinación son influenciadas por factores fisiológicos como son: las funciones coordinadoras del SNC y sus propiedades. Los escolares con diagnóstico de sordoceguera, tienen dañados dos de sus principales analizadores, la vista y el oído, evidentemente la información no viaja a un ritmo normal sino que viaja de manera lenta o en su defecto no viaja, todo depende de cuan afectados estén los órganos de la visión y el oído; la enseñanza a este tipo de escolares debe responder a un estilo de aprendizaje

adecuado, donde ellos puedan apropiarse de los conocimientos necesarios para un buen desarrollo.

Por tal motivo, para que haya desarrollo de las capacidades coordinativas de manera general es fundamental desarrollar las coordinativas básicas principalmente, ya que el desarrollo de las mismas da lugar a que puedan estimularse las demás por tal motivo es de vital importancia su trabajo para abrir el camino a las capacidades coordinativas especiales y complejas; para lograr la independencia del niño y el dominio del medio en donde se está aprendiendo a vivir, es necesario estimular el desarrollo de las capacidades físicas mediante las habilidades motrices básicas por tal razón se asume el criterio de clasificación de las capacidades coordinativas expresado por Ruiz (2000, p. 124).

La clasificación de las capacidades coordinativas asumida de Ruiz (2000, p. 87), está dividida de esa manera para su estudio y su didáctica de su respectiva enseñanza y mayor comprensión de las mismas. Cabe resaltar que estas capacidades son imposibles lograr trabajarlas por separado, debido a que en cualquier movimiento del cuerpo se encuentran inmersas todas ellas. El primer grupo está conformado por las **capacidades coordinativas generales o básicas**; donde están incluidas la regulación del movimiento y la adaptación a cambios motrices.

La regulación del movimiento se define como fundamental debido a que sería imposible desarrollar las demás sin esta. La cantidad de movimientos que deba solucionar el sujeto de forma simultánea o sucesiva está estrechamente vinculada al éxito de la actividad, de ahí que el profesor o entrenador a través de diferentes vías (detección y corrección de errores, metodologías adecuadas), pueda ir desarrollando la participación activa y consciente en el sujeto durante el proceso de aprendizaje.

La adaptación a cambios motrices tiene relación con el trabajo en condiciones estándar y variable, en dependencia de la etapa de aprendizaje; es decir, cuando se presenta una nueva situación y tiene que cambiar y volver a adaptarse a un movimiento diferente en un momento específico. El juego constituye un medio fundamental para la adaptación a los cambios motores debido a la variabilidad que el sujeto debe enfrentar en situaciones cambiantes y donde en el organismo suceden mecanismos que en un tiempo determinado provocan su adaptación y por lo tanto es imprescindible variar, incrementar la intensidad de las cargas para alcanzar un estadio superior.

En el segundo grupo se encuentran las **capacidades coordinativas especiales**, dentro de las cuales se encuentran la orientación, el equilibrio, la reacción, el ritmo, la capacidad de coordinación (acoplamiento), la anticipación y la diferenciación. En el tercer grupo se encuentran las **capacidades coordinativas complejas** donde intervienen una serie de capacidades coordinativas estas son la capacidad de aprendizaje motor y la agilidad.

De estas capacidades se plantean algunas consideraciones para tratar de explicar en qué consisten, pero es necesario esclarecer que ellas no se ponen de manifiesto aisladamente unas de otras, sino que se interrelacionan o interactúan una con otra, y solo se hacen efectivas a través de la unión entre las demás, pero de acuerdo con las características de la actividad que se realice, una o más de ellas puede predominar. Por lo tanto la perfección de los movimientos está determinada por el grado de desarrollo de estas capacidades.

A decir de Pérez (2001, p. 20) el nivel de conocimiento de las capacidades coordinativas no está muy diferenciado ni teóricamente comprobado como el de las capacidades condicionales. La coordinación es una de las capacidades físicas que, debido a la complejidad de los procesos y subprocesos que la componen, provoca mayor controversia en cuanto a sus alcances, límites y contenidos; cada uno de los autores tiene una perspectiva o una posición propia sobre el tema, porque, según el punto de vista que se considere, el plano de análisis es diferente.

En concordancia con anteriores autores la **capacidad de regulación del movimiento**, precisamente se encuentra entre las capacidades coordinativas generales o básicas porque todas las restantes capacidades coordinativas se caracterizan por el proceso de regulación y control de los movimientos, pues sin ello no se pudieran ejecutar las demás capacidades, o no se realizarían con la requerida calidad haciendo mayor uso de energía en los movimientos.

En resumen las capacidades físicas asumiendo lo expresado por Ruiz (2000, p. 43), *“son una antesala para la ejecución de cualquier movimiento por lo tanto es necesario su desarrollo, además, que las capacidades coordinativas no se manifiestan de manera aislada en los movimientos sino que se las separa para su estudio, sin embargo, estas son necesarias para poder ejecutar cualquier movimiento en donde se manifestaran todas las capacidades”*.

Tomando en consideración que las capacidades coordinativas básicas son la base para la ejecución de los movimientos y para el desarrollo de las demás capacidades se hace necesario su estimulación, además, se tiene en cuenta que el movimiento tiene un amplio efecto positivo en la recuperación de la salud y en la educación y estimulación del SNC por ende se entiende que la estimulación de estas capacidades jugará un papel fundamental para estimular a los escolares con diagnóstico de sordoceguera en su lucha para mejorar su calidad de vida.

## **Bibliografía**

- Álvarez Soto C. A., (2009). *Las capacidades coordinativas y su relación con el ciclismo de montaña*. Soporte Digital.
- Cabrera Miranda A., [s.f.]. *Capacidades coordinativas*. Soporte digital.

- Chkout T. & Orosco Delgado M., Borges Rodríguez S., Mesa Villavicencio P., López Machín R., Collazo Macías A., (2002). *Fundamentos básicos para el entrenamiento de las capacidades coordinativas*. Capítulo 6.
- Collazo Macías A., Hechavarría Urdaneta M., Calderón Jorrín C., López Rodríguez A. & Ranzola Rivas J. A., (2007). *Teoría y metodología de la Educación Física tomo II*. La Habana.
- Jacob F. (1990). *Función e importancia de las capacidades coordinativas*. Traducción de V. Morel. Stadium.
- Lago Peñas C., López Grañas P., [s.f.]. *Las capacidades coordinativas en los juegos deportivos colectivos. El balonmano*. Soporte digital.
- López, A. (2006). *El proceso de enseñanza aprendizaje en Educación Física. Hacia un enfoque integral físico educativo*. Ciudad de la Habana, Editorial Deportes.