

NIÑOS DE 7-9 AÑOS CON LAS CARACTERÍSTICAS ADECUADAS PARA LA PRACTICA DEL BALONCESTO EN LOS CONSEJOS POPULARES PEDRO BETANCOURT Y BOLONDRON

MSC. Mercedes María López Torres¹, MSC. Wualquiria Santana Gonzales².

1. *Universidad de Matanzas, FUM "Jesús Herrera Rodríguez", calle 29, # 1803, entre 18 y 20, Pedro Betancourt, Matanzas, Cuba*
2. *Universidad de Matanzas, FUM "Jesús Herrera Rodríguez", calle 29, # 1803, entre 18 y 20, Pedro Betancourt, Matanzas, Cuba*

Resumen

Dada la necesidad que tienen los equipos de la selección municipal de baloncesto del municipio Pedro Betancourt de incluirse en los altos logros a nivel provincial, en el presente trabajo se propuso a través de un estudio detectar los niños y las niñas de 7 a 9 años con las características adecuadas para la práctica del baloncesto en los consejos populares Pedro Betancourt y Bolondrón. Para llevar a cabo dicha investigación fue necesario aplicar una serie de métodos, dentro de los teóricos se utilizaron: el analítico – sintético, inductivo – deductivo y el histórico- lógico mientras que de los empíricos solo se recurrió a la medición. Los resultados alcanzados arribaron a las conclusiones y recomendaciones que se muestran a continuación en la tesis la cual es un valioso aporte práctico como referencia para la selección de talentos en los consejos populares de Pedro Betancourt y Bolondrón.

Palabras claves: *Entrenamiento deportivo, ejercicio físico, preparación técnica*

Introducción

La búsqueda del talento ha sido una de las principales tareas de los profesores de las diferentes ramas del saber y son variadas las estrategias que se han seguido en el mundo para descubrirlo, pues de ello dependen en gran medida las posibilidades de desarrollo de cada cual, encontrar al niño con dotes especiales, capaz de llegar a la cúspide, es una tarea difícil e importante.

El estudio de este comportamiento en los municipios llevó a detectar que el de mayor tradición basquetbolística Pedro Betancourt ha sufrido transformaciones no deseadas ya que este atributo no ha sido mantenido por las nuevas generaciones de jugadores betancurenses. Muchas pudieran ser las causas que han conllevado a estos resultados, como la falta de implementos, de competición, el no contar con un horario adecuado para las prácticas, el corto tiempo de preparación para los eventos Provinciales Pioneriles y la inadecuada selección de talentos basada específicamente en la búsqueda de niños con los parámetros de talla, peso, composición corporal y el desarrollo de las capacidades físicas condicionales idóneas para la práctica de dicha modalidad deportiva.

Esta última pudiera ser la causante de que el municipio en la pasada edición de los eventos provincial pioneril contará con los equipos de menor estatura de la competencia y que obtuviera un resultado no esperado por el cuerpo de profesores de dichos equipos.

También en los consejos populares de Pedro Betancourt y Bolondrón la gran mayoría de los niños que integran los equipos de las categorías pioneriles de esta modalidad deportiva muestran dificultades en cuanto: la talla, peso, composición corporal y las capacidades físicas condicionales adecuadas; (en estas últimas resulta un valioso aporte las pruebas de eficiencia física que se realizan en la educación física), todo esto se debe en la mayoría de los casos a:

El poco personal con que cuenta la dirección provincial de medicina deportiva. El desconocimiento por parte de los entrenadores de las técnicas para su aplicación.

El desconocimiento de la importancia de medir estos indicadores en los niños para la selección. La no utilización de las fórmulas para medir estos indicadores.

Por lo antes expuesto es que pudimos determinar la siguiente situación problemática

Situación Problemática:

Muchos de los jugadores que integran los equipos pioneriles de baloncesto en los Consejos Populares de Pedro Betancourt y Bolondrón no presentan las características adecuadas para la práctica de este deporte.

Problema de Investigación

¿Cómo contribuir a que los próximos jugadores de los equipos pioneriles de baloncesto en los Consejos Populares Pedro Betancourt y Bolondrón cumplan con las características adecuadas para la práctica de este deporte?

Fundamentación del problema:

Son diversos los aspectos que distinguen el Baloncesto actual a nivel mundial, el aumento de la efectividad en los lanzamientos al aro, el alto ritmo de ejecución en las acciones ofensivas y defensivas, lo que se traduce en un aumento de la calidad física de los jugadores.

El equipo matancero está considerado el de menor porcentaje de estatura de los que participan en las tres zonas en el Torneo Nacional de Ascenso, lo que ha provocado que jugadores con la talla de 1.90 mts y 1.86 mts. Tengan que desempeñarse como centros, cuando en realidad su estatura es para ejercer la función de defensas, por lo que los entrenadores en muchos casos tienen que enfatizar en un marcado desarrollo de las capacidades físicas para atenuar esta carencia de jugadores altos. Además, esta situación obliga al equipo a realizar esfuerzos superiores al de los adversarios para conseguir la victoria.

Esta misma situación se evidencia en el municipio de Pedro Betancourt el que en las últimas ediciones de las olimpiadas provinciales pioneriles de los dos sexos ha contado con el equipo de menor estatura, lo que propició que los resultados alcanzados no se correspondieran con el pronóstico esperado por los entrenadores de estas categorías en el Municipio.

Objeto de estudio:

El proceso de selección de talentos deportivos en el Baloncesto.

Objetivo de investigación:

Determinar los niños entre los 7 y 9 años con las características adecuadas para la práctica del Baloncesto en los Consejos Populares Pedro Betancourt y Bolondrón.

Campo de acción

Características adecuadas con las que deben cumplir los niños comprendidos entre los 7 y 9 años para la práctica del Baloncesto.

El análisis exhaustivo de los planteamientos anteriores conduce a una reflexión que genera diferentes preguntas científicas:

¿Se realizará una selección adecuada en los consejos populares de Pedro Betancourt y Bolondrón teniendo en cuenta el parámetro de talla y peso que exige este deporte?

¿Cuántos de los niños de 7 a 9 años de los Conejos Populares Pedro Betancourt y Bolondrón cumplirán con la composición corporal idónea para la práctica de este deporte?

¿Cuántos de ellos pronosticarán una talla futura adecuada para la práctica de este deporte?

¿Cuántos de ellos poseen las capacidades físicas adecuadas teniendo en cuenta las características del deporte de baloncesto?

Tareas de investigación:

1. Valorar los fundamentos teóricos del proceso de selección de talentos en el baloncesto.

Determinar la talla, peso actual, pronóstico de talla futura y la edad decimal de la muestra seleccionada. Obtener los valores del peso ideal, índice de masa corporal y el % de grasa de la muestra. Valorar el cumplimiento del percentil 97 y Las Normativas de talla que exige la Comisión Nacional de Baloncesto para éstas. Determinar a través de las pruebas de eficiencia física los verdaderos talentos para el deporte de baloncesto.

Variable ajena:

- ✚ El factor genético
- ✚ La nutrición.
- ✚ Enfermedad

Definiciones de trabajo:

Desarrollo físico: se entiende el conjunto de propiedades morfológico funcionales del organismo que determina la capacidad física de acción del mismo. De esta manera el concepto de desarrollo físico abarca no solo las particularidades morfológicas de la estructura y las dimensiones del cuerpo, sino también las posibilidades funcionales del organismo.

Mediciones antropométricas: Es una técnica de medición de las distintas partes del cuerpo humano utilizando medios determinados que nos permite determinar varios indicadores, tales como el somato tipo, la composición corporal en sus diferentes variantes, las variaciones del cuerpo en un macro ciclo de entrenamiento, por lo tanto en el deporte es de uso obligatorio; su aplicación en la vida cotidiana esta presente en todas las esferas de la misma.

Edad Cronológica: Cantidad de años, meses y días que han transcurrido desde el día de nacimiento de un sujeto, no siempre coincide con su edad biológica ya que esta puede rezagarse, adelantarse o bien coincidir, su importancia radica que sin su determinación no es posible determinar la edad biológica.

Estatura: Longitud máxima medida desde el vertex hasta el plano horizontal de la base del estadiómetro, a través de este indicador se tiene en cuenta algunos rangos de selección de las atletas que integran los diferentes equipos que representan las provincias y la nación.

Peso corporal: Peso que tiene un individuo con la menor ropa posible, el conocimiento del mismo nos permite conocer su estado nutricional y tomar medidas según las características del deporte que practica y la etapa por la que transita en el macrociclo.

Composición corporal: Evaluación de los principales componentes del cuerpo (tejido muscular, óseo y graso), que con su determinación es posible establecer rangos o valoraciones del estado de salud de las personas, en el campo deportivo es fundamental pues permite llevar a niveles óptimos la grasa y masa muscular de los atletas según sean los objetivos trazados.

Índice de Masa Corporal: Es una proporción de peso y estatura, que se usa para diagnosticar obesidad con una aproximación a los niveles de grasa corporal. El índice ayuda a determinar el riesgo que una persona puede tener de desarrollar una o más e 43 enfermedades específicas vinculadas con la obesidad

Selección de talento: significa elegir entre muchos sujetos a los más idóneos, teniendo en cuenta las características existentes o potenciales, suponiendo al mismo tiempo que los sujetos seleccionados son aptos para ciertas actividades y para algunos deportes en mayor medida que para otros. Por lo tanto, la selección no es otra cosa que el proceso a través del cuál se individualizan personas dotadas de talento y de aptitudes favorables para el deporte, con la ayuda de métodos y de test científicamente válidos. La búsqueda del talento deportivo será continua y dentro del proceso de entrenamiento.

Condiciones adecuadas para la práctica del baloncesto, se considera a las condiciones que debe presentar el niño con respecto a su edad, teniendo en cuenta las normativas que exige la comisión nacional de baloncesto, de acuerdo a un buen comportamiento de los indicadores de talla, peso, talla futura, peso ideal, % de

grasa, IMC, y que sean rápidos, fuertes, resistentes, y que posean buena potencia de salto.

Marco teórico conceptual

1.1 EL Crecimiento.

El crecimiento es un proceso biológico dinámico en el cual el niño aumenta progresiva y proporcionalmente la talla, el peso y el desarrollo psicomotor y hormonal característicos de la vida adulta. Esto se refiere fundamentalmente a los cambios corporales implicando un aumento de tamaño y de forma que finaliza en la adolescencia cuando se sueldan los cartílagos epifisarios y que es consecuencia de interacciones continuas y complejas entre la herencia y el medio ambiente biológico.

El estudio del incremento postnatal del cuerpo se puede hacer tomando en consideración tres clases de incrementos, el lineal, de la superficie del cuerpo y ponderal.

Crecimiento lineal del cuerpo

Suele apreciarse en términos de aumento en longitud o altura, ya sea del niño en su conjunto (talla total) o del cuerpo propiamente dicho (altura del tronco y cabeza, es decir, altura sentada).

A base de la gráfica de crecimiento construida por tales medidas puedo advertirse ya entonces que se presentan 4 fases bien definidas.

- ❖ Período de crecimiento rápido durante la infancia y primera niñez. Período medio que se extiende aproximadamente desde los 5 a los 12 ó 13 años en los que el crecimiento es lento pero constante. Período de notoria aceleración al llegar a la pubertad entre los 12 y 15 años. Período ulterior o final del crecimiento paulatino.

Las investigaciones modernas del mismo tema confirman en lo sustancial dichas características.

Crecimiento de superficie

Al igual que en el crecimiento lineal las características para las diferentes edades en el crecimiento de la superficie son análogas.

- Rápido aumento de la infancia y primera niñez. Lento desarrollo de la niñez
- Período de rápido crecimiento antes de la pubertad. Fase final más lenta.

Para el cálculo de la superficie corporal se ha recurrido a varios métodos; expondremos los más usados:

Isakson Sup. Corporal $m^2 = \frac{1 + \text{Peso en Kg.} + \text{estatura cm.}}{160}$

Crecimiento de ponderal

Estudios realizados por Lorentz (1929) para el cálculo del peso ha determinada estatura dieron como resultado fijar el peso que según la edad corresponden por cada cm de estatura.

Desde el nacimiento a los 2 y medio años -----	0, 25 Kg
De 2 y medio a 6 años -----	0,30 Kg
De 6 a 14 años -----	0,50 Kg
De 14 a 18 años -----	1,00 Kg
En el adulto -----	0,75 Kg

Los tres tipos de medidas de crecimiento a que se ha aludido son naturalmente heterogéneos ya que la estatura, área superficial y peso corporal; son respectivamente mono bi. Y tridimensionales, por lo tanto, los incrementos postnatales relativos a tales medidas varían mucho desde el crecimiento hasta la edad adulta, la talla aumenta aproximadamente 3 veces y medio, el área superficial unas 7 veces y el peso del cuerpo es 20 veces mayor.

Tipo general. Tipo neural. Tipo linfoide. Tipo mixto o especial

1.2 PREDICCIÓN DE LA ESTATURA FUTURA.

Teniendo en cuenta que la predicción de la estatura final es básica en estos casos para tomar la decisión de si tratar o no tratarlos, por lo tanto cada caso ha de ser individualizado y valorar con el propio paciente los amplios límites de confianza de los pronósticos y no utilizar una cifra concreta sino los rangos posibles de error y valorando varios métodos de predicción.

La primera diferencia que podemos apreciar es la que existe entre los sexos en la infancia, la diferencia de estatura generalmente no es grande, mientras que el período escolar los varones son un poco más altos que las hembras de la misma edad, como promedio.

Esta situación se invierte entre los 11 y 13 años en las cuales las hembras aventajan a los varones en el estirón de la adolescencia, por experimentar los cambios puberales primero que ellos. Pero al comenzar estos su correspondiente estirón, más tardío (a los 15 años) y también más prolongados vuelven a sobrepasar a las hembras.

Estos valores de crecimiento, pueden afectarse si:

1. Adecuación indebida de los medios y Magnitudes de cargas, para el desarrollo de la Fuerza y la violación de los fortalecimientos de planos musculares antes de aplicar pesos externos. Alimentación deficiente, sin el suministro estable de vitaminas, calcio, gelatinas y otros productos propios de la edad, que motivan el

crecimiento estable. No utilización de los ejercicios de flexibilidad, diariamente. En esta capacidad, insistir en la ejecución correcta de los ejercicios, evitando los considerados como de alto riesgo o Potencialmente Peligrosos.

Aquí aconsejamos □ realizar los estiramientos, después de un nivel óptimo en el calentamiento general y antes del especial. Así como atender el regreso a La Calma o recuperación final de la clase o sesión, donde deben incluirse también ejercicios de flexibilidad.

4. Deficiente atención médica (estomatología, falta de análisis clínico sistemático), no control de la hemoglobina. Aceleración indebida en el proceso de enseñanza y medios no propios para la edad. No mantener una motivación diariamente, en los atletas, con una correspondencia entre los procesos de excitación e inhibición. Desatender la recuperación después de aplicar magnitudes de La Carga; así como inadecuadas micro y macro pausas según el sistema de entrenamiento o preparación utilizado.

Un aspecto importante antes de seleccionar o descartar a un niño como posible talento, habrá que considerar algunos factores previos como son:

1. Tener una precisión razonable en un amplio rango de edades. Que el error de predicción sea pequeño, y si fuera posible que fuera válido no solo para los casos de crecimiento normal, sino también en las diferentes patologías. La predicción de la talla desde el punto de vista del análisis del potencial genético está plasmada en los trabajos de un gran grupo de investigadores que propusieran diferentes fórmulas para su determinación, señalaremos los siguientes:

- La Talla Relativa (TR) también denominada Talla Proyectada: Se basa en el hecho conocido de que los niños tienen tendencia a seguir su “propio canal genético de crecimiento” y asume que el SDS (Standard Deviación Score) de la talla final será el mismo que el SDS actual.
- El Índice de Talla Potencial (ITP), que teóricamente mejoraría los datos obtenidos con la TR, y que asume que la SDS de la talla final es la misma que la SDS de la talla actual para la edad ósea.
- Métodos de Walker (W1, W2 y W3) que utilizan la altura y la edad cronológica (W1) y la velocidad de crecimiento el último año (W2) y la edad del pico máximo de velocidad puberal (W3).
- 11.- Hoffman sugiere determinar la talla adulta de la siguiente forma:
Varones – Talla adulta = talla de la madre * 1.08 + talla del padre /2.

Hembras--Talla adulta = talla del padre *0.923 + talla de la madre /2.

- 1.3. Tablas de porcentajes de crecimiento para hembras y varones.

Porcentaje de crecimiento para los varones

Edad	0.0	.10	.20	.30	.40	.50	.60	.70	.80	.90
1	42.20	42.93	43.66	44.39	45.12	45.85	46.58	47.31	48.04	48.77
2	49.50	49.93	50.36	50.79	51.22	51.65	52.08	52.51	52.94	53.37
3	53.80	54.22	54.64	55.06	55.48	55.90	56.32	56.74	57.16	57.58
4	58.00	58.38	58.76	59.14	59.52	59.90	60.28	60.66	61.04	61.42
5	61.80	62.14	62.48	62.82	63.16	63.50	63.84	64.18	54.52	64.86
6	65.20	65.58	65.96	66.34	66.72	67.10	67.48	67.86	68.24	68.62
7	69.00	69.30	69.60	69.90	70.20	70.50	70.80	71.10	71.40	71.70
8	72.00	72.30	72.60	72.90	73.20	73.50	73.80	74.10	74.40	74.70
9	75.00	75.30	75.60	75.90	76.20	76.50	76.80	77.10	77.40	77.70
10	78.00	78.31	78.62	78.93	79.24	79.55	79.86	80.17	80.48	80.79
11	81.10	81.41	81.72	82.03	82.34	82.65	82.96	83.27	83.58	83.89
12	84.20	84.51	84.82	85.13	85.44	85.75	86.06	86.37	86.68	86.99
13	87.30	87.72	88.14	88.56	88.98	89.40	89.82	90.24	90.66	91.08
14	91.50	91.96	92.42	92.88	93.34	93.80	94.26	94.72	95.18	95.64
15	96.10	96.32	96.54	96.76	96.98	97.20	97.42	97.64	97.88	98.08
16	98.30	98.40	98.50	98.60	98.70	98.80	98.90	99.00	99.10	99.20
17	99.30	99.35	99.40	99.45	99.50	99.55	99.60	99.65	99.70	99.75
18	99.80	99.82	99.84	99.86	99.88	99.90	99.92	99.94	99.96	99.98
19	100.0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Porcentaje de crecimiento para las hembras.

Edad	0.0	.10	.20	.30	.40	.50	.60	.70	.80	.90
1	44.70	46.51	46.32	47.13	47.94	48.75	49.56	50.37	51.18	51.99
2	52.80	53.22	53.64	54.06	54.48	54.90	55.32	55.74	56.16	56.58
3	57.00	57.48	57.96	58.44	58.92	59.40	59.88	60.36	60.84	61.32
4	61.80	62.24	62.68	63.12	63.56	64.00	64.44	64.88	65.32	65.76
5	66.20	66.61	67.02	67.43	67.84	68.25	68.66	69.07	69.48	69.89
6	70.30	70.67	71.04	71.41	71.78	72.15	72.52	72.89	73.36	73.63
7	74.00	74.35	74.70	75.05	75.40	75.75	76.10	76.45	76.80	77.15
8	77.50	77.82	78.14	78.46	78.78	79.10	79.42	79.74	80.06	80.38
9	80.70	81.07	81.44	81.81	82.18	82.55	82.92	83.29	83.66	84.03
10	84.40	84.80	85.20	85.60	86.00	86.40	86.80	87.20	87.60	88.00

11	88.40	88.85	89.30	89.75	90.20	90.65	91.10	91.55	92.00	92.45
12	92.90	93.26	93.62	93.98	94.34	94.70	95.06	95.42	95.78	96.14
13	96.50	96.68	96.86	97.04	97.22	97.40	97.58	97.76	97.94	98.12
14	98.30	98.38	98.46	98.54	98.62	98.70	98.78	98.86	98.94	99.02
15	99.10	99.15	99.20	99.25	99.30	99.35	99.40	99.45	99.50	99.55
16	99.60	99.64	99.68	99.72	99.76	99.80	99.84	99.88	99.92	99.96
17	99.97	99.97	99.97	99.98	99.98	99.98	99.99	99.99	99.99	100.0

Los estudios sobre las normativas de la estatura y peso corporal para la población cubana según las tablas de crecimiento y desarrollo del Dr. J. Jordán y colaboradores revelan que a partir de los 2 años el crecimiento promedio es de 5.1cm. Hasta los 16 años en las hembras, y en los varones 5.3 cm. Hasta la edad de 19 años, estando entre las cifras promedios admitidas internacionalmente. Se a podido determinar que a partir de estas edades decrece significativamente el crecimiento entre a población de este país.

1.4. Percentil de crecimiento y desarrollo para la población masculina y femenina cubana del Dr. Jordán y colaboradores.

Tabla percentil de crecimiento y desarrollo para la población masculina cubana del Dr. Jordán y colaboradores

Edad	ESTATURA VARONES					PESO (KG.)					VARONES				
	25	50	75	90	97	25	50	75	90	97	25	50	75	90	97
6 años	109.5	113.2	116.9	120.3	123.6	17.3	18.7	20.7	22.8	25.5					
7 años	115.1	119.1	123.1	126.7	130.2	19.0	20.7	22.9	25.5	28.9					
8 años	120.4	124.5	128.6	132.3	136.0	20.8	22.7	25.1	28	32.4					
9 años	125.0	129.3	133.6	137.5	141.3	22.8	24.9	27.7	31	36.6					
10 años	129.5	134.0	138.5	142.5	146.4	24.9	27.2	30.4	34.4	41					
11 años	133.8	138.5	143.2	147.3	151.5	27	29.7	32.2	38.9	46					
12 años	138.8	143.8	148.8	153.4	157.8	29.3	32.7	37	43.9	51.5					
13 años	144.0	150.0	156.0	161.4	166.8	32	36.3	42	49.3	57					
14 años	149.9	156.0	162.1	167.6	173.0	36	41.3	47.2	54.9	63					
15 años	155.6	161.6	167.6	173.0	178.3	41.7	47	53.6	60	67.9					
16 años	160.0	165.9	171.2	176.0	180.7	47	51.7	58	63.7	70.9					
17 años	163.2	168.0	172.8	177.0	181.2	50.4	55	60.4	66.1	72.4					
18 años	164.2	168.7	173.2	177.3	181.3	52.6	56.8	61	67.5	73.1					
19 años	164.8	169.2	173.6	177.5	181.4	53.3	57.7	62.5	68						

**Tabla percentil de crecimiento y desarrollo para la población femenina cubana
del Dr. Jordán y colaboradores.**

Edad	ESTATURA HEMBRAS					PESO HEMBRAS				
	25	50	75	90	97	25	50	75	90	97
6 años	103.5	106.9	110.3	113.4	116.4	17	18.7	20.8	23.2	26.8
7 años	109.3	113.0	116.7	120.0	123.2	18.4	20.2	22.9	25.9	30
8 años	115.1	119.0	122.9	126.4	129.9	20.1	22.4	25.3	20.5	34.3
9 años	119.9	124.1	128.3	132.0	135.7	22.2	24.8	28.1	33.7	39.6
10 años	125.3	129.7	134.1	138.0	141.9	24.5	27.3	31.7	37.9	45
11 años	130.2	135.0	139.8	144.1	148.3	27.1	30.8	35.7	42.8	51.5
12 años	135.6	140.8	146.0	150.6	155.2	30.3	35	40.3	48.3	57.1
13 años	141.1	146.5	151.9	156.8	161.6	34.7	40	45.3	53.1	62
	146.1	151.0	155.9	160.4	164.7	38.9	44	49.6	56.8	65
15 años	149.8	154.1	158.4	162.3	166.1	42.1	47	52.4	59	66.7
16 años	152.0	156.0	160.0	163.6	167.2	44.3	48.9	54	60.3	67.3
17 años	153.1	157.0	160.9	164.5	168.0	45.2	49.7	55.1	61	67.8

1.5. INDICE DE MASA CORPORAL.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador que estima para cada persona, a partir de su estatura y de su peso, su grado de obesidad. La comparación del valor del índice de masa corporal de una persona con los de las tablas creadas por Organizaciones Internacionales a partir de valores estadísticos permite conocer el rango de peso más saludable que puede tener esta persona. El índice de masa corporal, también llamado índice de Quetelet, se utiliza desde 1980 y es la piedra angular de endocrinólogos y nutricionistas. El IMC resulta de la división del peso del sujeto en kilogramos, por el cuadrado de su estatura expresada en metros.

Por ejemplo, para un hombre adulto, de 1.74 metros de estatura y 80 kilos de peso el IMC es

IMC	$\frac{80}{(1.74)^2}$	= 26.40
-----	-----------------------	---------

El IMC permite clasificar las personas sedentarias teniendo en cuenta la composición media de su cuerpo. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, el IMC permite clasificar la población en:

- IMC < 16: personas en situación de inanición o delgadez severa.
- IMC entre 16.0 y 16.9: personas con delgadez moderada
- IMC entre 17.0 y 18.4: personas con delgadez marginal.
- IMC entre 18.5 y 24.9: rango normal para un individuo.
- IMC entre 25.0 y 29.9: personas con sobre peso ligero (grado 1).
- IMC entre 30 y 39.9: personas obesas
- IMC > 40: personas con obesidad mórbida

El IMC ha sido desarrollado y utilizado a efectos estadísticos y no es uno de los parámetros más exacto. Su valor varía en función de una serie de parámetros como son la masa muscular, la estructura ósea, el género y la etnia.

Las personas con tipo atlético (también llamadas meso mórficas) tienen una constitución fuerte, una elevada masa muscular y son propensas a ganar peso. Estas personas tienen un IMC más alto de lo normal y pueden mostrar un IMC clasificado dentro de un grupo, por ejemplo de personas con sobrepeso, cuando en realidad tienen un peso ideal.

.En los niños, el Índice de masa corporal es un indicador similar al de los adultos, si bien se compara con los valores estadísticos de niños de la misma edad, utilizándose el IMC percentil. Un IMC menor del 5-percentil significa que el niño tiene un peso menor de lo debido mientras que un IMC mayor del 95-percentil indica obesidad. Recientes estudios señalan que las niñas de 12 a 16 años de edad tienen un IMC 1 Kg. /m² mayor que los niños de la misma edad.

1.6. Índice de grasa corporal.

Se define como porcentaje de grasa corporal la parte del cuerpo no magra (es decir la no formada por músculos, huesos, órganos, sangre, etc.) constituida por tejido

adiposo. Es un parámetro mucho más exacto que el índice de masa corporal para definir el estado de adiposidad, si bien se utiliza menos debido a que su determinación no es sencilla. Se aceptan, por regla general, los siguientes valores para la población en general:

Edad	hasta los 30 años	entre 30 y 50 años	> 50 años
Mujeres	14-21%	15-23%	16-25%
Hombres	9-15%	11-17%	12-19%

Se aceptan valores del índice de grasa corporal entre 25 y 31% para las mujeres y entre el 18 y 25% para los hombres. Se consideran obesas las mujeres con un índice de grasa corporal > 32%, y obesos los hombres con un índice de grasa corporal > 25%

1.7. Importancia de la composición corporal para el deporte.

Únicamente con el análisis de la composición corporal podemos determinar la cantidad de músculo y grasa que tiene y debe tener el atleta para enfrentar la planificación de la actividad física y llegar al momento de la competición en óptima forma. El mejoramiento del nivel competitivo debe ser el resultado del aumento del peso corporal sin grasa excesiva y la disminución de esta, ya que en la mayoría de las especialidades deportivas los atletas con resultados están bien en este parámetro.

1.8. Peso ideal

El peso del deportista es un factor que adquiere características positivas o negativas en función de la modalidad deportiva que realice el sujeto. Por ello en el mundo del deporte es muy corriente calcular el peso ideal que el sujeto debe tener para rendir al máximo de sus posibilidades en su manifestación deportiva. Este es el caso de gran parte de los deportes de combate.

El peso ideal en el hombre tiene en cuenta la estatura y la complexión y se calcula mediante la siguiente ecuación propuesta por Hamwi:

$$\text{Peso ideal (kg)} = 48.08 + [(H - 152.4)/2.54] \times 2,720 \text{ siendo H la altura en cm}$$

Así, para un hombre de 174 cm, el peso ideal sería: $48.08 + [(174 - 152.4)/2.54] \times 2.720 = 48.08 + 23.12 = 71.20 \text{ kg}$. Este peso ideal que se supone para un hombre de complexión media o normal, se debe corregir mediante los siguientes coeficientes:

- Complexión delgada: Peso ideal normal - 10%
- Complexión atlética: Peso ideal normal + 10%

Asumiendo en el ejemplo anterior de un hombre de 174 cm de estatura de complexión atlética, su peso ideal sería: $71.2 + 7.12 = 78.32$ Kg.

En el caso de las mujeres, la ecuación de Hamwi es la siguiente

Peso ideal (Kg.) = $45.35 + [(H - 152,4)/2.54] \times 2.267$, siendo H la altura en cm.

Así, para una mujer de 160 cm su peso ideal sería; $45.35 + [160-152.5] \times 2.267 = 45.35 + 17.23 = 62.58$

Igual que en el caso de los hombres, el peso ideal normal se debe corregir en función de la complexión;

- Complexión delgada: Peso ideal normal - 10%
- Complexión atlética: Peso ideal normal + 10%

1.9. Edad biológica y edad cronológica.

Al hacer una selección, habrá que considerar la edad del niño, para todos resulta evidente que no hay que medir por el mismo rasero a niños de diferentes edades pero la dificultad reside en la determinación de la edad, puesto que los años que tiene el niño, o edad cronológica, no tiene una correlación exacta con el proceso de maduración biológica; unos maduran más deprisa que otros. Básicamente existen tres indicadores para poder determinar la edad biológica de los niños:

- 1.- El desarrollo antropométrico,.
- 2.- El desarrollo hormonal.
- 3.- El grado de osificación:

1.10. ¿Qué es un talento deportivo?

Nadori (1.48), [1]"Define el talento como una facultad o grupo de facultades con una cierta especificación, superior a la media, pero que debe aún manifestarse con lo que nos está indicando el camino a seguir o su concepción sobre la captación de los mismos".

Por su parte, Hahn (1.54),[2] dice que es un grupo de diferentes capacidades y habilidades procedentes de diversos campos que posee el deportista en mayor o menor medida. Es decir que es una aptitud adecuada que supera lo normal.

HAHN explica que hay tres tipos de talentos:

"Talento MOTRIZ GENERAL: Aquella persona capaz de aprender con-rapidez una gama de movimientos. Talento DEPORTIVO: serán los niños que además de poseer esa capacidad de aprendizaje rápido para las habilidades motrices están predispuestos a someterse a un programa de entrenamiento deportivo. Talento ESPECÍFICO-DEPORTIVO: son aquellos que poseen una serie de aptitudes físicas y psíquicas para alcanzar rendimientos específicos en un deporte".

1.11. Modelos de Detección de Talentos Deportivos. (Búsqueda de Futuras Elites Deportivas)

Modelo Natural. Modelo Científico. Modelo Confirmado.

El método selectivo (científico).

Es aquel método en el cual se seleccionan los jóvenes que presentan las mejores aptitudes naturales y la necesaria actitud para la práctica de una modalidad deportiva.

En este método se exige una adecuada interrelación entre dos componentes básicos: aptitud y actitud, ya que una sin la otra conllevan hacia el fracaso.

Ventajas.

-Discrimina mejor a los futuros campeones -Elimina los errores que pueden aparecer al tener en cuenta sólo el factor de rendimiento.-Elimina considerablemente las decepciones que pueden crear falsas expectativas. La selección se hace por etapas y de forma cronológica. Reduce sustancialmente el tiempo necesario para alcanzar el alto rendimiento.
-Aumenta la eficacia del entrenamiento y del entrenador. Indirectamente ayuda al desarrollo de las técnicas de entrenamiento aplicadas al desarrollo del deportista.

Desventajas

-Alto costo económico. Necesita una compleja estructura, tanto para la selección como para su seguimiento. Precisa de técnicos altamente calificados.

Inversión en talentos ya confirmados

El método consiste en concentrar todos los esfuerzos materiales y económicos en grupos no muy numerosos que hayan confirmado sus posibilidades en altos niveles de rendimiento. Tal y como lo plantea Tomás Bombpa el proyecto consiste en aportar al deportista los medios que le permitan: mejorar su entorno vital; mejorar el entorno de rendimiento.

Ventajas

Se mejora del entorno vital en aspectos como son: Mejorar las condiciones de vida.

- Buscar la estabilidad emocional. El reconocimiento social del deportista. La mejora de perspectivas de futuro.

La mejora del entorno permite dar Un mayor apoyo técnico. Un mayor apoyo tecnológico.

- Un mayor apoyo científico

Desventajas

- Elevadísimo costo económico

Pasos para la determinación de los modelos y perfiles de rendimientos.

1. Seleccionar los atletas o equipos que reúnen los requisitos para ser utilizados como modelos.
2. Determinar los parámetros a que constituyen núcleos básicos de cada modalidad deportiva: Ejemplos para los eventos de velocidad cantidad de fibra Ft o de Fondo ST. Para el básquetbol y Voleibol, talla, saltabilidad, etc.
3. Seleccionar y aplicar los métodos y medios le permitan obtener el modelo deseado, dentro de lo que se destacan:
4. Mediciones antropométricas. Determinación de parámetros físicos, biológicos y psicológicos de los atletas de elite.. Conformación de los datos esenciales de cada modelo con el criterio de expertos y especialista y si los datos lo permiten los perfiles del rendimiento. Los valores de los parámetros que se establecen deberán tener una perspectiva futura

1.12. Como captar un talento.

L. Cortegaza plantea lo siguiente: “Antes de comenzar el ciclo de preparación, el entrenador puede utilizar diferentes procedimientos para detectar los posibles talentos. Dentro de las vías más utilizadas están:

Análisis y valoración de los datos que ofrecen las pruebas de rendimiento físico y de habilidades tecno – motrices dentro de los planes y programas de la Educación Física. La observación de competencias y entrenamientos. Valoración de los atletas que mayores rendimientos tienen en las diferentes competiciones. Convocatorias libres donde se soliciten determinados requisitos antropométricos, físicos y técnicos. Convocatoria de festivales físico - recreativos donde los participantes para lograr la victoria demuestren sus aptitudes físicas y competitivas .Propuesta de entrenadores y especialistas de la rama. Visitas a localidades o regiones donde exista tradición de la práctica de una modalidad deportiva o que las condiciones del medio natural sean idóneos para la practica de determinado deporte. “

Baro de Armas (2004) [3] realiza una investigación relacionada con el estimado de talla futura en jugadores de Baloncesto de la categoría 11 - 12 años en los dos sexos, De Paz Valenzuela (2006) [4] investiga sobre la composición corporal en jugadores de Baloncesto, en ambas investigaciones se tiene la intención de profundizar en la selección de talentos de jugadores de Baloncesto.

Un dato que el autor considera de interés, lo es, los valores promedios de talla y peso de la élite mundial en las posiciones específicas.

Posición.	Talla.	Peso.
Centros.	2, 14	119,2 Kg.
Delanteros.	2,04	106,3
Defensa Atacador.	1,95	93,9
Defensa Organizador.	1,88	88,8

NORMATIVAS DE TALLA QUE EXIGE LA COMISIÓN NACIONAL DE BALONCESTO

Categorías	Masculino	Femenino
7-8 -	148 -149	
9-10	156-160	155-162
11-12	165.5-171.2	169-176-7
13-14	178.5-186.8	182.8-186.6
15-16	194.3-200.2	189-190.7
17-19	203-204	190.0-191

1.14. Características físicas para el baloncesto.

Son las características físicas una expresión del desarrollo de la eficiencia o rendimiento motor alcanzadas por el hombre como consecuencia del fenómeno educativo y formativo bajo la práctica del deporte.

El INDER como organismo rector de la Educación Física y el deporte, tiene instituido un plan de Eficiencia Física y todos los años se realizan pruebas a la población escolar y adulta, (aunque en los últimos años las pruebas a los adultos son mínimas), con el objetivo de medir sus capacidades físicas y a su vez obtener una información valiosa que permite la optimización del esfuerzo en la detección de talentos aplicando la tabla del percentil 90 para la detección masiva de talentos en eficiencia física.

Estas pruebas, en estos 4 decenios, han sufrido modificaciones hasta las actuales, que tienen 5 años y medio de vigencia y en los que se evalúan las capacidades de velocidad, fuerza, resistencia y salto de longitud sin impulso.

La capacidad Velocidad; es sin duda alguna una capacidad física básica y necesaria para la correcta realización de los movimientos y/o técnicas deportivas, y lo podemos definir como la capacidad de realizar uno o varios movimientos en el menor tiempo posible, a un ritmo de ejecución máximo y un período breve que no provoque fatiga (V. Zatsiorski, 1989). [5]

Estos dos conceptos son los más defendidos en el mundo de la Educación Física y el deporte; y se concretan en las tres formas fundamentales en que se manifiesta la velocidad.

- **Clasificación clásica:**
 - Velocidad de reacción. —————→ Velocidad de reacción
 - Velocidad de contracción. —————→ Velocidad a cíclica.
 - Velocidad de desplazamiento. —————→ Velocidad cíclica.

La velocidad de desplazamiento es objeto de medición y evaluación en las pruebas de Eficiencia Física.

La fuerza, es quizás la más representativa de las capacidades físicas donde su desarrollo se hace necesario bajo una perspectiva específica de eficiencia y rendimiento, donde los músculos efectúan el trabajo que se les pide y cuanto tiempo puedan proseguir en su actividad con un nivel de intensidad, dirección y sentido. Ozolin N.G.(1989), Dietrich Harre (1989), Zimkin N.V. (1975), V.V. Menshikov(1990), V.Zatsiorki(1989) Jordi Dorta, A.Eseñat(1992) y otros, coinciden en que la fuerza muscular, depende del número de fibras musculares que constituyen el músculo en cuestión y el espesor de este.

En las pruebas de Eficiencia Física, los tipos de fuerza que se aplican son:

- fuerza explosiva.
- resistencia a la fuerza.

Al profundizar sobre la resistencia a la fuerza, según Karpman (1989) [7], es la posibilidad que posee el individuo de realizar con eficiencia una actividad mecánica intensa y de larga duración con un desgaste biológico mínimo; desde el punto de vista bioquímico es una capacidad física importantísima del individuo, que determina en gran medida el nivel total de su capacidad de trabajo .

2.1 Selección de la Muestra.

Para la realización de la presente investigación se utilizaron los alumnos de ambos sexos entre las edades comprendidas de 7-9 años, de las escuelas primarias: (Augusto Cesar Sandino, Juan Gualberto Gómez, Leonor Pérez, José Antonio Echeverría, Félix Varela), de los Concejos Populares de Pedro Betancourt y Bolondrón, teniendo en consideración la muestra que aparece en la tabla 1:



Tabla 1: Muestra general de la investigación.

Matrícula objeto de la muestra.	Cantidades
Total de la escuela	5 (589) (F)293 (m)296
Total de niños de segundo grado estudiados.	Población: (173) (F)83 (m)90 Muestra : (16) (F)4 (M) 12
Total de niños de tercer grado estudiados.	Población: (196) (F)99 (m)97 Muestra: (14) (F) 6 (M) 8
Total de niños de cuarto grado estudiados.	Población: (220) (F)111 (m)109 Muestra: (17) (F) 12 (M) 5
Total de niños estudiados.	F (22) M (25) = (47)
Materiales a utilizar	Balanza médica Normativa de talla de la población cubana. Normativas de Talla de la Comisión Nacional de Baloncesto.Cinta métrica.

De dicha población se extrajo una muestra de 47 niños, esta selección fue ejecutada debido que la característica fundamental de los jugadores de baloncesto es que posean una estatura elevada, se decidió elegir los que más se acercaron a las normativas de talla que exige la Comisión Nacional Baloncesto para estas edades y al pronostico de talla futura que exige dicha comisión.

2.2 Métodos y procedimientos.

Métodos Teóricos

Método general Dialéctico Materialista.

Es la base filosófica que nos permite estudiar el problema en su propio proceso y evolución y ofrecer una concepción científica del mundo, por eso se asume como método general de la investigación.

Análisis síntesis: Histórico – lógico Inductivo- deductivo:

Métodos empíricos la medición,

Mediciones antropométricas realizadas Talla: Peso:

Mediciones

Velocidad:(Metodología).Se correrán 30 metros para ambos sexo hasta 11 años. Se utilizaran un cronómetro decimal y un instrumento de percusión. A la señal a sus marcas la persona se colocara con la pierna delantera sobre la línea de arrancada (significa que no es permitida la arrancada baja); al darse la señal de arrancada, sin disminuir la velocidad se pasara frente a la línea de meta donde se tomara con precisión el tiempo, de una décima en forma individual.



Fuerza de brazos (Plancha) :(Metodología)

En una superficie plana, lisa y limpia. Para ambos sexos. El participante se tenderá en el suelo acostado de frente (boca abajo) Brazos flexionados, manos apoyadas al nivel de las axilas, los dedos hacia el frente, la cabeza en línea recta con el tronco, vista siempre al suelo, para el masculino con apoyo en la punta de los pies y para el femenino con apoyo en las rodillas. Se cuidará que en cada extensión de brazos el cuerpo se mantenga en forma recta; se controlarán todas las repeticiones hasta que se altere la correcta ejecución técnica del movimiento.

Abdominales (Metodología) Superficie lisa, preferiblemente blanda un sujeto que haga parejas con el investigado.El sujeto se acostará atrás sobre la superficie con los pies separados a una distancia de 30 cms, las piernas estarán flexionadas en las rodillas en un ángulo recto. Los brazos irán cruzados al pecho. El sujeto que hace la pareja se apoyará frente a las piernas del participante y se las sujetará por los tobillos de forma tal que mantenga siempre los talones sobre la superficie.

Desde la posición de acostado irá a la de sentado sin llegar a la línea media vertical. Sin parar regresará a la posición inicial de forma tal que la espalda toque el colchón o superficie para inmediatamente sentarse de nuevo y repetir la acción. Se cuenta la cantidad de movimientos completos “de sentarse” que se realicen.



Fuerza de piernas (salto de longitud sin carrera de impulso): Metodología

En una superficie plana de tres metros de largo como mínimo y uno de ancho, (no resbaladizo) marcada en centímetros.

El sujeto se parara de forma tal que la punta de los pies quede detrás de la línea de despegue. En el momento en que se encuentre preparado, saltara hacia delante buscando la máxima distancia: Para ellos realizara un balanceo de brazos hacia atrás y simultáneamente con el movimiento del mismo hacia delante despegara con ambas piernas al mismo; la distancia se mide en centímetros y se tomara el mejor de los dos intentos. Esta prueba es para ambos sexos.



Resistencia:(Metodología) En una superficie plana, preferentemente césped o tierra verificar las distancias con una cinta métrica. Hasta 12 años ambos sexos correrán 400 metros; a partir de los 13 años para ambos sexo se correrán 800 metros. El objetivo es cubrir la distancia; de no poder corriendo, se podrá alternar caminando, para medir el tiempo. Para su realización se procederá del mismo modo que la rapidez.

Tabla del percentil 90 para la selección masiva de talentos en eficiencia fisica.

Edad	talla		rapidez		planchas		abdominales		S.Long. sin impulso		resistencia	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
6	-	-	6,0	6,2					140	125		
7	129,5	128,7	5,8	6,0					145	134		
8	135,4	134,8	5,5	5,9	21	22	33	30	154	141	1.23	1.25
9	140,6	140,9	5,3	5,6	21	24	39	32	164	149	1.19	1.22
10	145,5	147,2	5,2	5,4	23	27	43	35	172	158	1.16	1.19
11	150,3	153,5	5,2	5,3	24	30	49	38	182	164	1.14	1.17

Materiales.

Los materiales utilizados para nuestra investigación fueron un cronómetro digital marca Casio, con un error de estimación de 1/1000, una cinta métrica metálica de 50 m.

El procedimiento estadístico de los datos, se realizo inicialmente con una calculadora marca Casio y después el procesamiento de los datos se efectuó en una computadora.

2.3 Técnicas Estadísticas (Estadígrafo)

Fórmula para el obtener la edad decimal (ED):

$$\frac{((\text{Año de la prueba} * 365,25) + (\text{mes de la prueba} * 30,6001) + \text{día de la prueba}) - ((\text{año de nacimiento} * 365,25) + (\text{mes de nacimiento} * 30,6001) + \text{día de nacimiento})}{365,25}$$

Fórmula para obtener el peso ideal (PI): $\text{Peso actual} * (170,18 / \text{talla actual})^{0,33}$

Fórmula para obtener el Índice de Masa Corporal (IMC) $\tilde{N} (\text{Peso} / \text{talla m}^2)^2$

Fórmula para obtener el % de grasa: $(\text{IMC} * 1,2) + (\text{Edad decimal} * 0,23) - (10,8 * \text{sexo}) - 5,4$ Masculino = 1 Femenino = 0

Fórmula para la obtención del pronóstico de la talla futura: $(\text{Talla} * 100) / \% \text{ de crecimiento}$.

En el procesamiento estadístico los indicadores que fueron objeto de medición en cada uno de los alumnos fueron registrados y procesados estadísticamente a través

del Sistema Operativo Windows creando una base de datos en el programa Excel y ejecutando las operaciones estadísticas y matemáticas a través del gráfico de funciones de los que se obtuvieron los totales y medias.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS:

A continuación para el análisis e interpretación de los resultados, es preciso informar que el mismo se realizó solo con aquellos niños que cumplan o se aproximen a las normativas de talla que exige La Comisión Nacional de Baloncesto para estas edades y se acerquen al pronóstico de talla futura idónea definida en la investigación para el desempeño de los jugadores en este deporte.

La tabla No1 muestra los resultados alcanzados por los niños de 7 años correspondientes al segundo grado de las escuelas ubicadas en los consejos populares de Pedro Betancourt y Bolondrón en cada uno de los indicadores que se presentan en el subtítulo de la misma.

Estos promediaron una talla actual de 134.125, un peso de 32.69 y una edad decimal de 7.7189, los valores mas bajos de este ultimo indicador lo obtuvieron los No(1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12,14,15,16)

con(7.92,7.98,7.66,7.66,7.47,7.85,7.65,7.34,7.68,

7.45,7.70,7.91,7.45,7.57), lo que promedia un valor de (86.5%) de la muestra seleccionada , dos resultaron ser los de mayor edad decimal los No (11,13) con, 8.15 y 8.04 lo que demuestra que estos tienen mayor tiempo de vida que los primeros y por tanto representan el (12.5%) de la muestra.

Entre los que más se acercan a las normativas de talla que exige la comisión nacional de baloncesto para estas edades se encuentran (No 1, 2, 3, 4, 7, 11,13) ubicando sus valores de talla dentro de los rangos de (135-143) lo que representa el (43.75%) y los ubica en el percentil 97 con relación a la población. Dentro de los valores mas bajos se hallan el (No 5,6,8,9,10,12,14,15 y el 16) lo que significan el (56.25%) ya que poseen una estatura ubicada en los rangos de estatura de (1.29-1.33). debemos resaltar que los No 5,6,9 y 14 se encuentran ubicados en el percentil 97 de la población.(anexo 7 y 10)

(16) niños pronostican una talla futura aproximada a la adecuada para la práctica de este deporte dado que los resultados obtenidos brindan valores por debajo de las excepcionales estaturas que poseen los jugadores de élite a nivel mundial en Norteamérica, las estaturas de estos se encuentran comprendidas en el siguiente rango (177-191). Los que más se acercan son el No.2, 5, 6, 7, 9, 13,14 ubicados en

un rango de acuerdo a sus estaturas de (184-191) lo que representa el 43.75%. Entre los que menos se acercan al pronóstico de la talla futura están el No.1,3,4,8,10,11,12,15,16 entre 177-181 con un 56.25% . (Anexo 8 y 9)

En el caso del peso ideal (PI) estos niños promedian un valor de (33.855) con respecto a la talla, peso y la edad,(13) poseen un adecuado comportamiento del peso con respecto al ideal lo que representa el (81.25%) entre los que están el No.1,2,3,5,7 al14,16,estos presentan un buen comportamiento de este indicador ya que su peso no se excede los , 3Kg del Ideal ni tienen un peso por encima de este ultimo, (3) muestran un inadecuado comportamiento de esta cuestión ya que tienen un peso que excede los 3 Kg de su peso ideal lo que dificulta el correcto desarrollo del crecimiento del niño, lo que simboliza un 18.75% .

Esta muestra pronostica un índice de masa corporal (IMC) de (18.17) donde 5 el No.2(f),5,8,9,13 presentan delgadez severa lo que representa un 31.9%, (2) presentan delgadez moderada el No.10,14 para un 12.5%,(3) presentan delgadez marginal 3,12,16, entre los que se encuentran en el rango normal están el No.1,6,7,11,12,15 con un 37.5% ,(1) es sobre peso ligeroNo.4(f) con un 6.25%. (Anexo 11)

En cuanto al % de grasa promedian un valor de (10.083),(4) niños muestran un %de grasa moderado ubicando sus % entre los valores del rango Femenino (17.1-22.0) y resultaron ser el No1,3, en el rango Masculino (12.1-17.0) se encontraron el No. 6,15 .Entre los que se encuentran bien están los siguientes varones con los No.(7,11,12,16 ya que sus % de grasas que no excede del 6% hasta12% para varones lo que representa el (25%) de la muestra ,los que están por debajo de lo normal son el No. 2,5,8,9,10,13,14 ya que tienen % por debajo de 6 evidentemente estos ante una actividad física que requiere de cargas prolongadas , no van a poder sostener este tipo de trabajo ,ya que una vez agotadas las pocas reservas de grasas de las cuales disponen sus organismos ante la continuidad de la acción buscan reservas energéticas en los músculos y esto afecta la salud. Obeso solo se encontró el No. (4) lo que representa el (6.25%), ya que alcanzó un % de mas de 27.1 establecido para hembras, estos niños ante la acción de determinados ejercicios físicos se mostraran lentos en el momento de realizar la acción al ritmo que la misma dispone. (Anexo 4, 5,6)

-De los (16) niños de la muestra (2) resultaron ser los mas rápidos ante la aplicación de la prueba para medir esta capacidad, los mismos resultan ser los que recorran en el menor tiempo posible los 30m reglamentarios, estos son el No.1 (f) y el 7(m)

-(4) resultaron ser los de mayor fuerza de piernas (salto largo) ante la aplicación de la prueba para medir esta capacidad , los mismos resultan ser los que en una superficie plana de tres metros de largo como mínimo , saltaron y alcanzaron la máxima distancia; estos son el No.2(f),7,8,9.

-En la capacidad de flexibilidad ninguno presento resultados notables.

La tabla No.2 muestra los resultados alcanzados por los niños de 8 años correspondientes al tercer grado de las escuelas ubicadas en los consejos populares de Pedro Betancourt y Bolondrón en cada uno de los indicadores que se presentan en el subtítulo de la misma.

Estos promediaron una talla actual de 145.071 , un peso de 37.93 y una edad decimal de 8.8511 , los valores mas bajos de este ultimo indicador lo obtuvieron el No(1,2,3,4,5,6,11 ,12,13) con(8.64,8.59,8.91,8.67,8.70,8.53,8.54,8.40,8.96), lo que promedia un valor de (64.285%) de la muestra seleccionada , 5 resultaron ser los de mayor edad decimal el No (7,8,9,10,14) con, 9.07,9.27,9.15,9.24,9.24 lo que demuestra que estos tienen mayor tiempo de vida que los primeros y por tanto representan el (35.71%) de la muestra.

Entre los que cumplen con las normativas de talla que exige la comisión nacional de baloncesto para estas edades se encuentran (No. 9, 11,12 y14) que ubican sus estaturas en el rango de 148-150 lo que significan el (28.57%) y se ubican en el percentil 97 con relación a la población de esta edad, entre los que se acercan se encuentra el No.6, ya que posee una estaturade147. Dentro de los valores mas bajos se encuentran (No.1,2,3,4,5,7,8,10,13) los cuales comprenden sus estatura entre los valores de 140-146 y se sitúan en el percentil 97 de la población respecto a esta edad, ellos representa el (64.285%) . (anexo 7 y 10)

En esta muestra el No.12(m) con 200.80 solo cumple con este indicador promediando 7.14% , (13) niños pronostican una talla futura aproximada para la practica de este deporte los cuales son el No.9,10,11,13,14 con un promedio de 35.71% comprendidos en los rangos de estatura de 190-198, debemos informar que los No.10 presenta una talla futura mayor que uno de los niños que cumple con las normativas de talla . Entre los que menos se acercan a la talla futura ideal que comprende el autor de la investigación (1.90 m Mujeres y 2.00 m los hombres) ellos son el No.1, 2, 3,4,5,6,7,8 con un 57.14% con pronósticos de tallas comprendidos en el rango de 177-187. (Anexo 8 y 9)

En el caso del peso ideal (PI) estos niños promedian un valor de (39.991) con respecto a la talla, peso y la edad, (13) poseen un adecuado comportamiento del

peso con respecto al ideal lo que representa el (92.857%) entre los que están el No.1,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,estos presentan un buen comportamiento de este indicador , el No.2 no posee un buen comportamiento de su peso con el ideal ya que está mas de 3Kg por debajo de su peso ideal, y el mismo representa 14% y esto puede incidir en el correcto desarrollo del crecimiento del niño si se mantiene en el transcurso de su etapa de desarrollo e influir en su salud.

Esta muestra pronostica un índice de masa corporal (IMC) de (252.9) donde (6) presentan un estado de delgadez severa estos son el No.3,4(f),7,9,11,12(m) arrojando un 42.9%,(1) presenta delgadez moderada el No.13(m) con un 7.1%,(6) son normales el No.1,5,6(f),8,10,14(m)con un 42.9% ,(1)de ellos es sobre peso ligero No.2(f) con 7.1% de la muestra. (anexo 11)

En cuanto al % de grasa promedian un valor de (12.144),una niña muestra un %de grasa moderado la misma es la No.5 ya que su % está comprendido en 17.1-22 ,entre los que se encuentran bien están el No.2,3,4 del sexo femenino y 8,10,14del masculino debido a que las niñas alcanzaron % que se comprenden en el rango de (10-17) y los varones en el de (6-12) lo que representa el (42.857%) entre los sobre peso No.1(hembra) ubicando su % en el rango de (22.1-27) y No. 6 (varón) situado en el (17.1-22) con un 14.285%, entre los que están por debajo de lo normal ya que muestran valores % por debajo se 6 ya que son varones se encuentran el No.7,9,11,12,13 evidentemente estos ante una actividad física que requiere de cargas prolongadas , no van a poder sostener este tipo de trabajo ,ya que una vez agotadas las pocas reservas de grasas de las cuales disponen sus organismos ante la continuidad de la acción buscan reservas energéticas en los músculos y esto afecta la salud . En esta muestra no se encontró ningún niño con la calificación de obeso. (anexo 4,5,6)

-De los (14), (3) resultaron ser los de mayor resistencia ante la aplicación de la prueba para medir esta capacidad, los mismos resultan ser los que recorrieron mayor cantidad de metros en el tiempo reglamentado en dicha prueba, estos son el No.1, 4(f) y le 13(m).

- (3) resultaron ser los mas rápidos ante la aplicación de la prueba para medir esta capacidad, los mismos resultan ser los que recorran en el menor tiempo posible los 30m reglamentarios, estos son el No.4 (f), 7,14 (m).

- (3) resultaron ser los de mayor fuerza de brazos (planchas) ante la aplicación de la prueba para medir esta capacidad , los mismos resultan ser los que en el control

de todas las repeticiones hasta que se altere la correcta ejecución técnica del movimiento logren la mayor cantidad , estos son el No.4,5,(f),14(m) .

- (6) resultaron ser los de mayor fuerza de piernas ante la aplicación de la prueba para medir esta capacidad , los mismos resultan ser los que en una superficie plana de tres metros de largo como mínimo , saltaron y alcanzaron la máxima distancia; estos son el No.2,3(f) 8,10,11,13(m) .

-En los abdominales resultaron talentos 8 los No.1,2,3,4,5,7,13,14,los cuales son los que logran la mayor cantidad de repeticiones hasta que se altere la correcta ejecución técnica del movimiento.

-En la capacidad de flexibilidad ninguno presento resultados notables.

La tabla No.3 muestra los resultados alcanzados por los niños de 9 años correspondientes al cuarto grado de las escuelas ubicadas en los consejos populares de Pedro Betancourt y Bolondrón en cada uno de los indicadores que se presentan en el subtítulo de la misma.

Estos promediaron una talla actual de 148.821 , un peso de 44.21 y una edad decimal de 9.7859 , los valores mas bajos de este ultimo indicador lo obtuvieron el No(2,5,6,9,10,12,13,15) con(9.43,9.56,9.77,9.77,9.36,9.29,9.69,9.61,9.31), lo que promedia un valor de (52.94%) de la muestra seleccionada , 8 resultaron ser los de mayor edad decimal el No (1,3,4,7,8,11,16,17) con,10.12,9.92,10.22,10.06,10.02,10.13,9.88,10.20 lo que demuestra que estos tienen mayor tiempo de vida que los primeros y por tanto representan el (57.058%) de la muestra.

Entre los que cumplen con las normativas de talla que exige la comisión nacional de baloncesto para estas edades se encuentran (No.3 con 160) lo que significan el (5.88%) y que se ubica dentro del percentil 97 de la población, entre los que se acercan se encuentran el No.12, 14, 15, 16,17, todos comprendidos dentro del percentil anteriormente mencionado, ya que poseen estaturas comprendidas entre 150-155, estos representan el 29.41% de esta muestra. Dentro de los valores más bajos se encuentran (No.1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,13) hallando sus estaturas dentro de los 145-148 lo que representa el (64.7%) . (anexo 7 y 10)

En esta muestra el No.3 (190.41) solo cumple con este indicador promediando 5.88% , (5) niños pronostican una talla futura aproximada para la practica de este

deporte con un promedio de 35.29% los cuales son el No.12,13,14,15,16,17 entre (180.89 - 199.49) se debe informar que los No 14 (1.96) y 15 (1.99) se acercan bastante al pronóstico de talla que exige el autor de la investigación. Entre los que pronostican la talla futura más bajas están: el No.1,2,4,5,6,7,8,9,10,11, pues pronostican estaturas entre los 164.77-174.94 personificando el 58.82%.(Anexo 8y9)

En el caso del peso ideal (PI) estos niños promedian un valor de (46.198) con respecto a la talla y la edad, todos poseen un adecuado comportamiento del peso con respecto a su peso ideal lo que representa el (100%) de la muestra.

Esta muestra pronostica un índice de masa corporal (IMC) de (19.96) donde (1) presenta delgadez severa No.15(m) para un 5.9%,(2) son delgados moderado No.10(f),17(m) para un 11.8%,(2) son delgados Marginales No.8,11(f) con un 11.8% (11) están en el rango normal No.1,2,3,4,5,6,7,9,12(f),13,14(m) con un 64.7% ,(1)es sobre peso ligero No.16 (m) con un 5.9% de la muestra. (anexo 11)

En cuanto al % de grasa promedian un valor de (17.629),(8) niños muestran un %de grasa moderado dentro de las hembras están el No.3,6,7,8,9,11, ya que están comprendidas de acuerdo a sus % presentados En el rango de (17.1-22) y dentro de los varones el No 13,16 ya que están ubicados de acuerdo a su % en el rango de (12.1- 17) representando el 47.058%, entre los que se encuentran bien están el No.10,14 lo que representa el (11.76%) de la muestra ,entre los sobre peso están el No.1,2,4,5,12 estas son hembras y significan el 29.41% ubicándose en su rango de acuerdo al sexo, los que están por debajo de lo normal ya que están por debajo de 6 representan el 11.76% entre ellos se encuentran el No.15,17 evidentemente estos ante una actividad física que requiere de cargas prolongadas , no van a poder sostener este tipo de trabajo ,ya que una vez agotadas las pocas reservas de grasas de las cuales disponen sus organismos ante la continuidad de la acción buscan reservas energéticas en los músculos y esto afecta la salud . (anexo 4,5,6)

De los (17) niños de la muestra, ninguno resultaron ser talento en la resistencia ante la aplicación de la prueba para medir esta capacidad, los cuales son los que recorran la mayor cantidad de metros en el tiempo reglamentado.

(2) resultaron ser los más rápidos ante la aplicación de la prueba para medir esta capacidad, los mismos resultan ser los que recorran en el menor tiempo posible los 30m reglamentarios, estos son el No.3, 7(f).

(10) resultaron ser los de mayor fuerza de brazos (planchas) ante la aplicación de la prueba para medir esta capacidad , los mismos resultan ser los que en el control de todas las repeticiones hasta que se altere la correcta ejecución técnica del movimiento logren la mayor cantidad , estos son el No.1,3,4,6,7,8,10,11(f),15,17(m) . (9) resultaron ser los de mayor fuerza de piernas ante la aplicación de la prueba para medir esta capacidad , los mismos resultan ser los que en una superficie plana de tres metros de largo como mínimo , saltaron y alcanzaron la máxima distancia; estos son el No.1,7,10,11,12,(f),14,15,16,17 .

-En los abdominales resultaron talentos 8 los No.1,2,3,7,8,10,14,15, los cuales son los que logran la mayor cantidad de repeticiones hasta que se altere la correcta ejecución técnica del movimiento.

-En la capacidad de flexibilidad ninguno presento resultados notables.

Conclusiones.

- De los 47 niños finalmente investigados solamente 5 (10.6%) cumplen con las normativas establecidas por la Comisión Nacional de Baloncesto para este deporte, resultado que valoramos como insuficiente Al determinar el peso ideal en los niños investigados, 43(91.49%) de ellos poseen un adecuado comportamiento de este indicador, el peso del resto está mas de 3Kg por debajo de su peso ideal. En lo que respecta al índice de masa corporal, el 25.5 % (12 niños) de la muestra muestran delgadez severa, el10.6% (5niños) resultaron con delgadez moderada, el 8.5%(4niños) delgadez marginal, el 48.9%(23niños) normal, el 6.4%(3niños) resultaron sobre peso ligero. El 25.5% (12 niños) de la muestra, presenta un adecuado por ciento de grasa, el 27.6% (13 niños) se encuentra moderados, el 14.9%(7 niños) son los sobre peso, el 2.1%(1niños) resulto ser obeso, los que están por debajo de lo normal representan un 29.8% (14 niños) .Al determinar el estimado de talla futura de nuestra muestra, tenemos que 2 niños el No.12 (m) con200.80 (8 años) y el No.3 (f) con 190.41 (9 años) estimando un (4.2%), (pueden alcanzar una estatura adecuada) los mas cercanos a estas estaturas fueron de 7 años los No.2 (f), (m) 5, 6, 7, 9, 13, 14, de 8 años los No.(m)9,10,11,13,14, y de 9 años los No. 12(f) ,(m)13,14,15,16,17.Con la investigación se pudo determinar que entre los niños que mostraron un comportamiento de talla y talla futura más adecuada en las características que exige el deporte de baloncesto para estas edades se encuentran. Entre los de 8 años los No.9, 11, 12,14 todos varones, los de 9 años solamente el No.3 hembra cumple y se acercan los No.12(F),(M)14,15,16,17, entre los de 7

años ninguno presento resultados favorables para este deporte, los que más se acercan son el No.2(F) ,(M)7,13.

Con relación a los niños que resultaron ser talentos en cada una de las capacidades físicas definidas como importantes para la práctica de este deporte se destacan en la rapidez 7 talentos, de 7años los No.1,7 ,de 8años los No. 4,7,14 ,de 9 años los NO. 3,7 . En la fuerza de piernas (salto) se destacaron 19, de 7años los No.2(f),7,8,9, en los de 8 años los No.2,3(f) 8,10,11,13(m) , en los de 9 años los No.1,7,10,11,12,(f),14,15,16,17.

En las planchas en el caso de los de 8años resultaron ser talentos los , No.4,5,(f),14(m) en los de 9 años los No.1,3,4,6,7,8,10,11(f), 15,17(m).En los abdominales en los de 8 años los No.1,2,3,4,5,7,13,14, y en los de 9 años los No.1,2,3,7,8,10,14,15 . En cuanto a la resistencia se encontraron bien solamente 3 niños de 8 años, ellos son los No.1, 4(f) y el 13(m).Con relación a los niños determinados como los que muestran mejor comportamiento de las características adecuadas para la práctica de este deporte se encuentran entre los de 7 años el No 7, que presenta un comportamiento aceptable en cuanto a la talla y talla futura, estando bien en el % de grasa, IMC y rapidez.

Entre los de 8 años los No 4 y 13 que a pesar de no presentar una talla y talla futura tan elevada, se encuentran bien en cuanto a el % de grasa, IMC y en las capacidades físicas de rapidez, salto y resistencia. También tenemos a los No. 10, 11, 12 que se le debe dar un seguimiento pues presentan una talla, talla futura y un poder de salto acorde con las exigencias de esta modalidad deportiva. Entre los de 9 años tenemos a el NO. 3 que cumple con todas las exigencias, y los No. 14, 15, 16 que a pesar de no tener una talla y talla futura elevada se encuentra bien en el IMC, % de grasa y tienen un buen poder de salto y rapidez, características estas para que estos muchachos pudieran tener buenos resultados en algunas posiciones de este deporte.

Recomendaciones

Darles seguimiento a los niños detectados con un buen estimado de la talla futura. Que se profundice en el trabajo metodológico de los entrenadores del municipio con respecto a la selección de talentos. Dar a conocer los resultados de la presente investigación a la Comisión Municipal y Nacional de este deporte, y a los entrenadores de la base de este Municipio. Continuar esta investigación, hasta llegar a la totalidad de los municipios de nuestra provincia. Continuar esta investigación

con esta misma población ya que en la presente no se tuvo encuesta el factor genético de la misma.

Bibliografía

- ALEXANDRER P. .Depoación. Edit. Grafica Reus. Caracas Venezuela. 1994
- BARBARRY T. R., A. Ensenat, Jordi Porta. Cinantropometría y Deporte. Edit. Paidotribo Barcelona España. 1992
- BARBARRY T. R., A. Ensenat. . Valoración de la Aptitud Física Edit. 1992
Paidotribo Barcelona. España
- BARRIOS RECIO J, RANZOLA RIBAS A.. Manual para el deporte
de iniciación y desarrollo. Editorial Deportes .INDER. La Habana. 1998
- BAYER, L.M. Y BAYLEY, *NGrowth Diagnosis. Chicago. University of
Chicago Press.1959.*
- Bee, H.(1996) A. Criança em desenvolvimento. Trad. Maria Adriana Verrissimo
Veronese 7ma ed. Porto Alegre. Artes Mèdicas.
- .BERDASCO Y COL. .Segundo Estudio Nacional de Crecimiento y Desarrollo.
Cuba. Revista Cubana de Pediatría No. 63. C. Habana. 1991
- CEBALLOS D., J.L .Caracterización Antropométrica de las jugadoras
escolares de voleibol de Cuba. 2005
- CLARKE, H: H., BORMS, J: . *Differences in maturity, physical, and motor
traits for boys of high, average, and low gross and relative strength. J. Sp.
1968Med. Phys. Fit 8. pp.143-148*