

MANUAL DE EJERCICIOS PARA EL DESARROLLO DE LA FUERZA EN LOS GIMNASIOS BIOSALUDABLES EN LAS FÉMINAS DEL PRE-UNIVERSITARIO JOSÉ A. RODRÍGUEZ ACOSTA DEL MUNICIPIO DE UNIÓN DE REYES.

MSc. Yordanys Alvarez Martinez¹, Lic. Erian Betancourt Luis².

1. Universidad de Matanzas - Vía Blanca Km.3, Matanzas, Cuba.

yordanys.alvarez@umcc.cu

2. Universidad de Matanzas – Facultad de Cultura Física de Matanzas.

Resumen

La introducción de los gimnasios biosaludables brindan las posibilidades para fortalecer el trabajo de los profesores y entrenadores en sus respectivas áreas, por lo que es pertinente la propuesta de manual de ejercicios que se propone en esta investigación para desarrollar la fuerza en las féminas con el uso de los gimnasios biosaludables en el pre-universitario José A. Rodríguez Acosta del municipio Unión de Reyes. En la tesis se abordan los antecedentes de la investigación puntualizando en los componentes del diseño teórico de manera organizada, se tratan los presupuestos teóricos de la investigación en correspondencia con el desarrollo de la fuerza en estas edades, además se ofrece el manual de ejercicios con los requisitos establecidos para ser utilizados por los profesores en función de desarrollar la fuerza en las féminas de estas edades con el uso de los gimnasios biosaludables.

INTRODUCCIÓN

El entrenamiento de la fuerza a través del ejercicio físico organizado no es un privilegio de los hombres, aunque son los que mayor tiempo y esfuerzo dedican en este sentido. Las mujeres utilizan actualmente muchas posibilidades de aumentar su capacidad de rendimiento físico de forma polivalente a través del entrenamiento de la fuerza en el deporte de ocio de manera sistemática con el objetivo de mejorar su rendimiento y su aspecto físico.

Las investigaciones realizadas demuestran que el miedo de las mujeres por el desarrollo de bultos musculares no tiene razón de ser. Las condiciones biológicas, sobre todo la situación hormonal del organismo femenino y la selección adecuada del método reducen el crecimiento muscular, tensan el tejido y acentúan la figura femenina y esto es posible a través de la realización de ejercicios sistemáticos con una correcta dosificación y utilizando los medios técnicos disponibles de acorde a las características personales y la edad.

Las mujeres presentan desventajas en cuanto al rendimiento absoluto si se comparan con las capacidades de los hombres. Sin embargo, las investigaciones en esta rama confirman que pueden alcanzar un rendimiento mayor en algunas áreas como en la flexibilidad y en la coordinación. Las particularidades del entrenamiento de la fuerza de las mujeres radican en las diferencias objetivas que existen entre los factores internos y externos de rendimiento entre mujeres y hombres.

Las mujeres son generalmente más bajas y ligeras que los hombres, alcanzan su capacidad heredada de fuerza de 2 a 4 años antes que los hombres, sus proporciones corporales son diferentes (tronco más largo, extremidades más cortas) tienen el centro de gravedad más bajo, el promedio del peso absoluto de la musculatura más bajo aproximadamente (23 Kg frente a 35 Kg en los hombres). Y en cuanto al porcentaje de la musculatura en el peso corporal es más bajo en las mujeres (30-35% frente a 42-47%) en los hombres. Estas son las principales diferencias cuantitativas en cuanto a mujeres y hombres.

También existen diferencias cualitativas en la estructura muscular, de manera que la fuerza de las mujeres corresponde al 60-80% de los hombres. Si hombres y mujeres siguen un

entrenamiento de la fuerza sistemático se pueden incrementar las diferencias en su rendimiento, ya que, la capacidad de entrenamiento de los hombres en cuanto a la fuerza es mayor que las mujeres. Sin embargo, los estudios médicos han eliminado muchos prejuicios existentes con respecto al entrenamiento de la fuerza en mujeres.

Los estudios científicos ofrecen conclusiones específicas y aportes teóricos y prácticos que deben tenerse en cuenta a la hora de diseñar un entrenamiento para mujeres que resulte efectivo para su salud y rendimiento. En este sentido se recomiendan los ejercicios que descargan en la columna vertebral. Esto significa que los ejercicios que puedan realizarse en posición estirada o sentada son preferibles frente aquellos ejercicios que se realizan de pie.

En los municipios de la provincia de Matanzas se realizan acciones para mejorar la calidad de vida de la población en general, se estructuran líneas de trabajo con el objetivo de perfilar todos los programas de Educación Física en la escuela, el desarrollo de la Cultura Física terapéutica, en especial con el adulto mayor, las actividades extraescolares que dan participación a toda la población (festivales deportivos recreativos, composiciones gimnásticas, bailoterapias entre otras) y más recientemente se incluye el trabajo en los gimnasios biosaludables creando espacios para su utilización.

A pesar de todos los esfuerzos que se dedican para el desarrollo del ejercicio físico organizado y de la disposición de los profesionales del deporte se ha diagnosticado un alto por ciento de las féminas del municipio de Unión de Reyes, sobre todo adolescentes que manifiestan cierto rechazo hacia la práctica de ejercicios, sobre todo los que desarrollan la fuerza. Los resultados de las pruebas para diagnosticar la fuerza en el segundo periodo están por debajo de las exigencias establecidas, esta es la razón por la que se define como **SITUACIÓN PROBLÉMICA** que en las circunstancias actuales se aprecia un desconocimiento sobre la utilización de los Gimnasios Biosaludables en cuanto a su función, los planos musculares que desarrolla y su dosificación en atención a las características de las féminas del pre-universitario José A. Rodríguez Acosta del municipio de Unión de Reyes en la provincia de Matanzas.

Esta situación y la influencia negativa en el desarrollo de la fuerza en las féminas, así como la no correspondencia de dicho desarrollo con los denominados periodos críticos o fases

sensibles descritos por diferentes autores (Martin 1990, Schnabel, G. Gewegungslehre. Volk u. Wissen (1989) que consideran que esto equivale a una pérdida de la oportunidad para influir en ello, cuando el organismo se encuentra en mejor condición para reaccionar a tales influencias desde el medio exterior y lograr los mejores efectos es que se propone declarar como PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

¿Cómo potenciar el desarrollo de la fuerza en las féminas con el uso de los gimnasios biosaludables en el pre-universitario José A. Rodríguez Acosta del municipio Unión de Reyes en la provincia de Matanzas?

La necesidad de atender el funcionamiento de la fuerza en correspondencia con las fases sensibles para su desarrollo está considerado dentro de los propósitos de la Educación Física en Cuba, incluida en el currículo de diferentes tipos de enseñanza en el país (desde la primaria hasta la universitaria) según las particularidades biológicas de las edades, lo que está contemplado en los programas de Educación Física establecidos y esto permite establecer como OBJETO DE ESTUDIO el desarrollo de la fuerza en las féminas de 14 a 18 años de edad y el CAMPO DE ACCIÓN, las féminas de 14 a 18 años del pre-universitario José A. Rodríguez Acosta del municipio Unión de Reyes en la provincia de Matanzas, por lo que se define como OBJETIVO GENERAL:

Elaborar un manual de ejercicios para el desarrollo de la fuerza en las féminas con el uso de los gimnasios biosaludables en el pre-universitario José A. Rodríguez Acosta del municipio Unión de Reyes en la provincia de Matanzas.

Se proponen para orientar el proceso científico investigativo las siguientes

PREGUNTAS CIENTIFICAS:

1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que sustentan el desarrollo de la fuerza en las féminas en las edades de 14 a 18 años de edad?
2. ¿Qué ejercicios se pueden utilizar para el desarrollo de la fuerza en las féminas con el uso de los gimnasios biosaludables en el pre-universitario José A. Rodríguez Acosta del municipio Unión de Reyes en la provincia de Matanzas?

3. ¿Cómo establecer un grupo de ejercicios para el desarrollo de la fuerza en las féminas con el uso de los gimnasios biosaludables en el pre-universitario José A. Rodríguez Acosta del municipio Unión de Reyes en la provincia de Matanzas?

4. ¿Cómo validar el manual de ejercicios para el desarrollo de la fuerza en las féminas con el uso de los gimnasios biosaludables en el pre-universitario José A. Rodríguez Acosta del municipio Unión de Reyes en la provincia de Matanzas?

Derivadas del problema, el objetivo general y las preguntas científicas se determinan las TAREAS DE INVESTIGACION:

1. Determinar los fundamentos teóricos que sustentan el desarrollo de la fuerza en las féminas en las edades de 14 a 18 años de edad.

2. Selección de los ejercicios para el desarrollo de la fuerza en las féminas con el uso de los gimnasios biosaludables en el pre-universitario José A. Rodríguez Acosta del municipio Unión de Reyes en la provincia de Matanzas.

3. Estructurar una guía de ejercicios para el desarrollo de la fuerza en las féminas con el uso de los gimnasios biosaludables en el pre-universitario José A. Rodríguez Acosta del municipio Unión de Reyes en la provincia de Matanzas.

4. Validación del manual de ejercicios para el desarrollo de la fuerza en las féminas con el uso de los gimnasios biosaludables en el pre-universitario José A. Rodríguez Acosta del municipio Unión de Reyes en la provincia de Matanzas.

DESARROLLO.

En este capítulo se tratan las manifestaciones de la fuerza en las edades de 14 a 18 años de edad, los medios del entrenamiento de la fuerza y la utilización de los Bioparques o Gimnasios Biosaludables y los beneficios de su uso y los cambios que ocurren en estas edades.

CAPÍTULO II DISEÑO METODOLÓGICO

En este capítulo se tienen en cuenta los componentes del diseño metodológico de la investigación. La población y muestra, los métodos y técnicas estadísticas y matemáticas utilizadas para el análisis de los resultados y el manual de ejercicios para el desarrollo de la

fuerza en gimnasios biosaludables en las féminas del pre-universitario José A. Rodríguez Acosta del municipio Unión de Reyes provincia de Matanzas

POBLACION Y MUESTRA:

Para el desarrollo de la presente investigación se aplican las encuestas a féminas practicantes de Educación Física del pre-universitario José A Rodríguez Acosta del municipio de Unión de Reyes, se seleccionan un total de 114 hembras, distribuidas por los diferentes grados que cursan en este nivel de enseñanza media; y la entrevista se enfocó a varias personas todas con alta responsabilidad y comprometimiento con las féminas en este nivel dentro de los cuales tenemos a la Directora de la escuela, profesores de Educación Física, Metodólogos de Educación Física de la enseñanza media superior.

“Manual de ejercicios para el desarrollo de la fuerza en gimnasios biosaludables en las féminas del preuniversitario José A. Rodríguez Acosta del municipio Unión de Reyes en la provincia de Matanzas”.

Para la elaboración de este manual se tuvo en cuenta la Guía de utilización del Parque Biosaludables elaborada por Concello Becerreá (2014), se apoya en las normas establecidas para la ejecución y se adecuan al objeto de estudio y se establecen aspectos que caracterizan este manual, tales como: el nombre del ejercicio, el trabajo muscular fundamental, el uso, modo de realización e indicaciones metodológicas a tener en cuenta, además de considerar los resultados de las féminas del IPU José A. Rodríguez Acosta del municipio de Unión de Reyes obtenidos en las pruebas de eficiencia física constatado en la revisión de documentos.

El presente manual tiene como objetivo desarrollar la fuerza en Gimnasios Biosaludables en las féminas del preuniversitario José A. Rodríguez Acosta del municipio Unión de Reyes en la provincia de Matanzas.

Nombre del ejercicio: Barras Paralelas.

Trabajo muscular fundamental: Desarrollo de la Fuerza y Flexibilidad de los miembros superiores, musculatura de hombros y pectorales.

Uso: Súbase al aparato apoyando los brazos sobre las barras y realice flexiones.

Modo de realización: Siempre en función del estado físico de la persona. Se van a tener en cuenta para su ejecución los momentos siguientes:

Momento de familiarización.

Se recomienda pocas repeticiones, 3 series de 5 repeticiones cada una, con un descanso de 15 segundos entre serie y serie.

Momento de desarrollo.

Se recomienda, 3 a 5 series de 6 a 10 repeticiones, con un descanso de 25 segundos entre serie y serie.

Momento de resistencia a la fuerza.

Se recomienda, 4 a 6 series de 10 a 12 o más repeticiones, con un descanso de 25 segundos entre serie y serie.

EJERCICIOS	MOMENTOS DE EJECUCIÓN		
BARRAS PARALELA	Momento de familiarización.	Momento de desarrollo.	Momento de resistencia a la fuerza.
Dosificación.	3 series de 5 repeticiones	3 a 5 series de 6 a 10 repeticiones	4 a 6 series de 10 a 12 o más repeticiones
Descanso.	15 segundos entre serie y serie.	25 segundos entre serie y serie.	25 segundos entre serie y serie.
Periodo de realización de los ejercicios.	2 primeras semanas. (2 frecuencias)	A partir de la segunda semana 4 semanas hasta llegar al máximo. (2 frecuencias)	A partir de la semana 6 hasta la 10 en lo adelante trabajar esfuerzo máximo por un periodo de 4 semanas. (2 frecuencias)

Cuadro 7.

Indicaciones metodológicas: el ejercicio no debe realizarse de forma violenta. En caso de dolor articular, suspender su realización.

Nombre del ejercicio: Columpio.

Trabajo muscular fundamental: desarrolla y refuerza la musculatura de las piernas y cintura, en concreto cuádriceps, gemelos, glúteos y músculos abdominales interiores.

Uso: colóquese sobre el asiento con la espalda perfectamente apoyada y doble ambas piernas. Sitúe las manos en las rodillas y empuje con las piernas sobre los pedales hasta estirar completamente las piernas.

Modo de realización: Siempre en función del estado físico de la persona. Se van a tener en cuenta para su ejecución los momentos siguientes:

Momento de familiarización.

Se recomiendan 3 series de 6 repeticiones, cada una con 5 segundos de descanso entre serie y serie.

Momento de desarrollo.

Se recomienda 3 series de 10 repeticiones, con un descanso de 5 segundos entre serie y serie.

Momento de resistencia a la fuerza.

Se recomienda, 4 a 6 series de 10 a 12 o más repeticiones, con un descanso de 10 segundos entre serie y serie, (se ejecutaran según la capacidad del practicante).

EJERCICIOS	MOMENTOS DE EJECUCIÓN		
COLUMPIO	Momento de familiarización.	Momento de desarrollo.	Momento de resistencia a la fuerza.
Dosificación.	3 series de 6 repeticiones	3 series de 10 repeticiones	4 a 6 series de 10 a 12 o más repeticiones
Descanso.	5 segundos entre serie y serie.	5 segundos entre serie y serie.	15 segundos entre serie y serie.
Periodo de realización de	2 primeras semanas. (2 frecuencias)	A partir de la segunda semana 4 semanas hasta	A partir de la semana 6 hasta la 10 en lo adelante trabajar esfuerzo máximo

los ejercicios.		llegar al máximo. (2 frecuencias)	por un periodo de 4 semanas. (2 a 3 frecuencias)
-----------------	--	--	--

Cuadro 8.

Indicaciones metodológicas: en caso de problemas articulares no se debe forzar.

Nombre del ejercicio: Cintura.

Trabajo muscular fundamental:

- Ejercita la cintura y ayuda a relajar los músculos de la cintura, cadera y espalda.
- Refuerzo de la musculatura abdominal y lumbar.
- Mejora la flexibilidad y agilidad de la columna vertebral y de la cadera.

Uso: tome las manillas con ambas manos, mantenga el equilibrio y gire la cadera de lado a lado sin mover los hombros y de forma acompasada.

Modo de realización: Siempre en función del estado físico de la persona. Se van a tener en cuenta para su ejecución los momentos siguientes:

Momento de familiarización.

Se aconsejan 3 series de dos minutos cada una con 30 segundos de descanso entre serie y serie.

Momento de desarrollo.

Se aconsejan 4 series de dos minutos cada una con 20 segundos de descanso entre serie y serie (de serie a serie se puede ir aumentando de forma progresiva 15 segundos).

Momento de resistencia a la fuerza.

Se aconsejan 4 a 6 series de tres minutos cada una con 20 segundos de descanso entre serie y serie.

EJERCICIOS	MOMENTOS DE EJECUCIÓN
------------	-----------------------

CINTURA	Momento de familiarización.	Momento de desarrollo.	Momento de resistencia a la fuerza.
Dosificación.	3 series de dos minutos.	4 series de dos minutos	4 a 6 series de tres minutos
Descanso.	30 segundos de descanso entre serie y serie.	20 segundos de descanso entre serie y serie.	20 segundos de descanso entre serie y serie.
Periodo de realización de los ejercicios.	2 primeras semanas. (2 frecuencias)	A partir de la segunda semana 4 semanas hasta llegar al máximo. (2 frecuencias)	A partir de la semana 6 hasta la 10 en lo adelante trabajar esfuerzo máximo por un periodo de 4 semanas. (2 a 3 frecuencias)

Cuadro 9.

Indicaciones metodológicas: No forzar el giro de la cadera, la medida de la amplitud es llevar los pies, sin mover los hombros de manilla a manilla. No suelte la manilla hasta el final del ejercicio.

Nombre del ejercicio: Pony.

Trabajo fundamental:

- Fortalece la musculatura de brazos, piernas, cintura, abdomen, espalda y pecho, permitiendo un completo movimiento de las extremidades.
- Mejora la capacidad cardio-pulmonar.
- Mejora de la coordinación entre los miembros superiores e inferiores.

Uso: colóquese sobre el asiento, agarre las asas con ambas manos y empuje los pedales hacia delante llegando a una posición de espalda derecha. El movimiento debe ser acompasado.

Modo de realización: siempre en función del estado físico de la persona.

Se van a tener en cuenta para su ejecución los momentos siguientes:

Momento de familiarización.

Se recomiendan 3 series de 6 repeticiones, cada una con 5 segundos de descanso entre serie y serie.

Momento de desarrollo.

Se recomienda 3 series de 10 repeticiones, con un descanso de 5 segundos entre serie y serie.

Momento de resistencia a la fuerza.

Se recomienda, 4 a 6 series de 10 a 12 o más repeticiones, con un descanso de 10 segundos entre serie y serie, (se ejecutaran según la capacidad del practicante).

EJERCICIOS	MOMENTOS DE EJECUCIÓN		
PONY	Momento de familiarización.	Momento de desarrollo.	Momento de resistencia a la fuerza.
Dosificación.	3 series de 6 repeticiones	3 series de 10 repeticiones	4 a 6 series de 10 a 12 o más repeticiones
Descanso.	5 segundos entre serie y serie.	5 segundos entre serie y serie.	10 segundos entre serie y serie.
Periodo de realización de los ejercicios.	2 primeras semanas. (2 frecuencias)	A partir de la segunda semana 4 semanas hasta llegar al máximo. (2 frecuencias)	A partir de la semana 6 hasta la 10 en lo adelante trabajar esfuerzo máximo por un periodo de 4 semanas. (2 a 3 frecuencias)

Cuadro 10.

Indicaciones metodológicas: en caso de alguna molestia detener el ejercicio.

Nombre del ejercicio: Patines

Trabajo fundamental:

- Mejora la movilidad, flexibilidad y coordinación de los miembros inferiores.
- Aumenta la capacidad cardiaca y pulmonar, reforzando la musculatura de piernas y glúteos.

Uso: agarre el asa y colóquese sobre los pedales. Ajuste su centro de gravedad y realice el movimiento de andar con la espalda recta, moviendo los pedales hacia delante y hacia atrás sin forzar el movimiento.

Modo de realización: siempre en función del estado físico de la persona.

Se van a tener en cuenta para su ejecución los momentos siguientes:

Momento de familiarización.

Se aconsejan 3 series de dos minutos cada una con 30 segundos de descanso entre serie y serie.

Momento de desarrollo.

Se aconsejan 4 series de dos minutos cada una con 20 segundos de descanso entre serie y serie (de serie a serie se puede ir aumentando de forma progresiva 15 segundos).

Momento de resistencia a la fuerza.

Se aconsejan 4 a 6 series de tres minutos cada una con 20 segundos de descanso entre serie y serie.

EJERCICIOS	MOMENTOS DE EJECUCIÓN		
PATINES	Momento de familiarización.	Momento de desarrollo.	Momento de resistencia a la fuerza.
Dosificación.	3 series de dos minutos.	4 series de dos minutos	4 a 6 series de tres minutos

Descanso.	30 segundos de descanso entre serie y serie.	20 segundos de descanso entre serie y serie.	20 segundos de descanso entre serie y serie.
Periodo de realización de los ejercicios.	2 primeras semanas. (2 frecuencias)	A partir de la segunda semana 4 semanas hasta llegar al máximo. (2 frecuencias)	A partir de la semana 6 hasta la 10 en lo adelante trabajar esfuerzo máximo por un periodo de 4 semanas.(2 a 3 frecuencias)

Cuadro 11.

Indicaciones metodológicas: agarrar el asa con fuerza para evitar accidentes y no bajarse del aparato hasta que los pedales estén en paralelos y parados.

Nombre del ejercicio: Volante.

Trabajo fundamental:

- Potencia, desarrolla y mejora la musculación de los hombros.
- Mejora la flexibilidad general de las articulaciones de los hombros, muñecas, codos y clavículas.

Uso: sujete cada manilla con una mano y gire la rueda en el sentido de las agujas del reloj. Cambie de sentido en cada serie.

Modo de realización: siempre en función del estado físico de la persona.

Se van a tener en cuenta para su ejecución los momentos siguientes:

Momento de familiarización.

.Se aconsejan 3 series de un minuto por brazo con 20 segundos de descanso entre serie y serie.

Momento de desarrollo.

Se aconsejan 4 series de dos minutos por brazo con 25 segundos de descanso entre serie y serie.

Momento de resistencia a la fuerza.

Se aconsejan 4 a 6 series de tres minutos por brazo con 25 segundos de descanso entre serie y serie.

EJERCICIOS	MOMENTOS DE EJECUCIÓN		
VOLANTE	Momento de familiarización.	Momento de desarrollo.	Momento de resistencia a la fuerza.
Dosificación.	3 series de un minuto por brazo.	4 series de dos minutos por brazo.	4 a 6 series de tres minutos por brazo.
Descanso.	20 segundos de descanso entre serie y serie.	25 segundos de descanso entre serie y serie.	25 segundos de descanso entre serie y serie.
Periodo de realización de los ejercicios.	2 primeras semanas. (2 frecuencias)	A partir de la segunda semana 4 semanas hasta llegar al máximo. (2 frecuencias)	A partir de la semana 6 hasta la 10 en lo adelante trabajar esfuerzo máximo por un periodo de 4 semanas. (2 a 3 frecuencias)

Cuadro 12.

Indicaciones metodológicas: la posición del cuerpo debe ser equidistante de los volantes. El ejercicio debe realizarse lentamente y sin movimientos bruscos.

Nombre del ejercicio: Esquí de fondo.

Trabajo fundamental:

- Refuerza la musculatura abdominal y lumbar.
- Mejora la flexibilidad y agilidad de la columna vertebral y de la cadera.

- Mejora la movilidad de los miembros superiores e inferiores, así como la flexibilidad de las articulaciones.

Uso: subido en los estribos y sujetándose a las manillas, mueva las piernas y brazos como si estuviera caminando.

Modo de realización: siempre en función del estado físico de la persona.

Se van a tener en cuenta para su ejecución los momentos siguientes:

Momento de familiarización.

Se aconsejan 5 series de dos minutos cada una con 5 segundos de descanso entre serie y serie.

Momento de desarrollo.

Se aconsejan 5 series de tres minutos cada una con 5 segundos de descanso entre serie y serie.

Momento de resistencia a la fuerza.

Se sugieren 6 a 8 series de tres minutos cada una con 10 segundos de descanso entre serie y serie.

EJERCICIOS	MOMENTOS DE EJECUCIÓN		
ESQUI DE FONDO	Momento de familiarización.	Momento de desarrollo.	Momento de resistencia a la fuerza.
Dosificación.	5 series de dos minutos.	5 series de tres minutos	6 a 8 series de tres minutos
Descanso.	5 segundos de descanso entre serie y serie.	5 segundos de descanso entre serie y serie.	10 segundos de descanso entre serie y serie.
Periodo de realización de los ejercicios.	2 primeras semanas. (2 frecuencias)	A partir de la segunda semana 4 semanas hasta llegar al máximo.	A partir de la semana 6 hasta la 10 en lo adelante trabajar esfuerzo máximo por un periodo de 4 semanas.

		(2 frecuencias)	(2 a 3 frecuencias)
--	--	-----------------	---------------------

Cuadro 13.

Indicaciones metodológicas: al disponer el aparato de partes móviles, tenga mucho cuidado al subir y bajar el mismo.

2.5. Resultados de la encuesta aplicada para la selección de expertos.

La selección de los expertos es una de las etapas más importantes de la aplicación del método. Para su selección se suelen utilizar los siguientes criterios: competencia, creatividad, disposición a participar en la encuesta, conformidad, capacidad de análisis, espíritu colectivista, autocrítico y efectividad en su actividad profesional. Existe la tendencia a valorar la competencia de un experto de acuerdo con su grado científico y el puesto que éste ocupa, sin embargo, no siempre estas condiciones son determinantes.

En la práctica de la evaluación mediante el criterio de expertos, ha tenido aceptación la determinación de la competencia, utilizando la autovaloración de la misma por el propio experto. La autovaloración, la que deviene a su vez en un criterio a tener en cuenta, consiste en proponerle a los candidatos a expertos llevar una autoevaluación de sus conocimientos relacionados con el tema que será objeto de enjuiciamiento.

Tomando en consideración todo lo antes expuesto es que se aplica a un total de 11 especialistas, entrenadores y profesores la encuesta (Anexo 4), mostrándose a continuación los resultados obtenidos.

Resultados del grado de conocimiento o información sobre el proceso de desarrollo de la fuerza en las féminas de 14 a 18 años de edad.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								10	1

Resultados sobre el grado de conocimiento o información que tiene usted sobre la utilización de diferentes medios y procedimientos que contribuyan de forma eficaz en el desarrollo de la fuerza en las féminas de 14 a 18 años de edad.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

								7	4
--	--	--	--	--	--	--	--	---	---

Resultado de las vías que le permiten obtener preparación profesional en el tema de estudio motivo de nuestra investigación.

Nivel de Incidencia de las Fuentes			
Fuentes de Argumentación	Alto	Medio	Bajo
Estudios teóricos realizados por usted en el área de estudio en cuestión.	9	2	-
Experiencia obtenida a partir de la puesta en práctica por usted de la conducción del proceso de desarrollo de la fuerza en las féminas de 14 a 18 años de edad.	10	1	-
Conocimientos sobre trabajos de autores nacionales e internacionales relacionados con el tema.	11	-	-
Retroalimentación de conocimientos a partir de la educación posgraduada, especialidades, diplomados, maestrías, doctorados.	10	1	-
Participación en eventos nacionales e internacionales de superación profesional donde estuvo presente el tema de ejercicios para el desarrollo de la fuerza en féminas.	9	2	-

A partir de los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta, se pudo determinar que los 11 encuestados reúnen los requisitos para ser utilizados como expertos. Se calculó el coeficiente K ($K = (Kc + Ka)$). Los resultados alcanzados permiten establecer que los sujetos seleccionados para ser evaluados presentan la competencia necesaria para ser considerados como expertos.

III. Conclusiones y Recomendaciones

La necesidad de atender el funcionamiento de la fuerza en correspondencia con las fases sensibles para su desarrollo está considerado dentro de los propósitos de la Educación Física, según las particularidades biológicas de las edades y el sexo lo que constituye una prioridad para los profesionales de esta rama que deben conocer los medios disponibles para desarrollar la fuerza muscular.

El análisis de los resultados de los diferentes instrumentos y métodos utilizados para diagnosticar la situación actual sobre el desarrollo de la fuerza en las féminas muestra la importancia de potenciar una cultura general sobre la utilización de los Gimnasios Biosaludables, así como la importancia de su utilización para el organismo en cada área donde se encuentran, teniendo en cuenta las características de las edades y el sexo de forma que garantice el desarrollo de la fuerza de manera adecuada.

Los resultados de los instrumentos aplicados para el diagnóstico muestran la pertinencia del manual de ejercicios que se propone para desarrollar la fuerza en las féminas con el uso de los Gimnasios Biosaludables así como la metodología recomendada para usar estos aparatos.

Tomando en consideración los resultados que se muestran del criterio de los expertos, se puede concluir que se ha cumplido con las preguntas científicas con la realización de este Manual de ejercicios para el desarrollo de la fuerza en Gimnasios Biosaludables en las féminas del preuniversitario “José A. Rodríguez Acosta” del municipio Unión de Reyes en la provincia de Matanzas.

BIBLIOGRAFIA.

1. AUTORES, COL. “Indicaciones metodológicas Escuela comunitaria de deporte educación Física y recreación” (2008-2009). p.46.
2. Ayuntamiento de Vigo (2011). Sanidad y salud: Parques biosaludables. [Recuperado el 22 de julio del 2013] de: http://hoxe.vigo.org/movemonos/sanidade_pbio.php?lang=cas.
3. BECERREÁ, C. Guía para usar los aparatos de ejercicios de los parques del DF (2014).

4. BLANCO NESPHEREIRA, A. 1000 Ejercicios de Preparación Física. (1995). - Barcelona: Ed Padiotribo.-- 327 p (18, 40) (26) (31).
5. COL. "La dialéctica y los métodos científicos generales de investigación " (2004). p.11.
6. CRAVIOTO, J. Desnutrición grave y desarrollo de capacidades motoras en niños/as (1982) (Ed) Anais Nestlé Nro. 107. pp. 21-42
7. DE AL RODRÍGUEZ, [Artículos relacionados](#)
Motivación profesional y calidad de las clases de educación física. Informe www.efdeportes.com/edfísica/gimef.htm, www.monografias.com Salud y Deportes
8. DIARIO EL MERCURIO. Parques Biosaludables (2012). [Recuperado el 19 de julio del 2013] de: <http://www.elmercurio.com.ec/372060-parques-biosaludables.html>.



CD de Monografías 2017
(c) 2017, Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos"
ISBN: XXX-XXX-XX-XXXX-X