



El Centro de Investigación de la Cultura Física de la Escuela Militar de Cadetes

Rediseñando el futuro

Recensión sobre condición física

Teniente Coronel Sara Constanza López Moreno
Escuela Militar de Cadetes, Bogotá, Colombia

Terapeuta Física Universidad Nacional de Colombia. Especialista en Gerencia en Instituciones Prestadoras de Salud. Universidad Santo Tomás (Bogotá). *English Proficiency Seneca College*, Toronto (Canadá).
Directora del Área de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación de la Escuela Militar de Cadetes.

Presentación

Cuando se piensa en el futuro es importante conocer muy bien el presente, con el fin de visualizar adonde se pretende llegar; por tanto, es importante nunca perder de vista que el Ejército Nacional tiene como misión conducir “operaciones militares orientadas a defender la soberanía, la independencia y la integridad territorial, proteger a la población civil, los recursos privados y estatales para contribuir a generar un ambiente de paz, seguridad y desarrollo, que garantice el orden constitucional de la nación” (Ejército Nacional de Colombia, 2016).

Teniendo en cuenta tal misión, se infiere la responsabilidad que tiene la Escuela Militar de Cadetes, como ese espacio en donde se forman los futuros líderes del Ejército Nacional, y se convierte en una premisa ética el hecho de ofrecer un programa de ciencias militares, para el cual la preparación física de sus cadetes y alféreces se encuentre en total armonía con las necesidades de un Ejército innovador y multidimensional.

Se constituye en un elemento muy importante dentro de la formación integral de los futuros oficiales la adquisición, desarrollo y mantenimiento de las competencias físicas necesarias, que les permita cumplir a cabalidad la magnífica responsabilidad de ser líderes, comandantes de pelotón capaces de realizar operaciones militares de forma exitosa.

Sin embargo, durante los últimos años, la importancia de la adquisición de una condición física adecuada dentro de la formación de los estudiantes de la Escuela Militar, había sido un poco relegada, dando prioridad a la formación académica y militar, convirtiéndose así en un problema que debía ser abordado de manera directa. La existencia de ciertas debilidades en la forma en que la Escuela Militar estaba preparando a sus cadetes y alféreces en el desarrollo de sus competencias físicas, se identifica en la conjunción de múltiples factores, los cuales fueron determinantes para empezar un cambio profundo en este aspecto tan importante de la formación.

Con este estudio se pretende averiguar el impacto que han tenido algunas nuevas políticas generadas desde la Dirección de la Escuela Militar, con referencia a la preparación física de los



estudiantes, en las cuales se ha consagrado una mayor importancia al mejoramiento constante en la adquisición, desarrollo y mantenimiento de las competencias físicas de los futuros oficiales.

El Sistema de Entrenamiento Físico de la Escuela Militar

El Sistema de Entrenamiento Físico de la Escuela Militar tuvo su origen en el segundo semestre del año 2014, como estrategia para mejorar la condición física de los estudiantes y optimizar la calidad en su preparación. Uno de los propósitos de este sistema es incrementar la capacidad de rendimiento, la cual es definida por *Research Study Group, RSG* (1994), como se enuncia a continuación:

La aptitud para realizar un trabajo fuerte o de larga duración sin la sensación de fatiga. La capacidad física es una tolerancia de las modificaciones del medio interior que ocurren durante la ejecución de un esfuerzo muy intenso. En el contexto militar, la aptitud física se define como la capacidad de ejecutar tareas pesadas y cumplir misiones.

RSG 17, 1994, p. 96

Siguiendo el Plan Estratégico de la Dirección de la Escuela Militar de Cadetes, en el cual se encomienda al Centro de Investigación de la Cultura Física “CICFI” de la Escuela Militar, el desarrollo del segundo pilar de la formación de los futuros oficiales referente a la preparación física y deportiva, y con el ánimo de mejorar los resultados en cuanto a condición física de los futuros oficiales, se decidió durante el segundo semestre del año 2014 iniciar una reestructuración de la forma en que se estaba desarrollando el entrenamiento físico de los estudiantes. Para organizar este nuevo sistema se idearon varias etapas así: primera, observación y diagnóstico; segunda, diseño e implementación del nuevo sistema de entrenamiento físico, y, por último, una etapa de evaluación y control.

La imagen de un militar a través de la historia siempre ha sido sinónimo de fuerza, valentía, gallardía, grandeza y honor. Una de las características sobre las cuales reposa la milicia, hace referencia a una condición física óptima que le permita a un individuo resistir jornadas de actividad física continuas de ocho horas o más, llevando un peso adicional al del propio cuerpo, el cual está conformado por un equipo de campaña, cuyo peso promedio es de 35 kilogramos: fusil, chaleco con munición y casco.

Si a estas condiciones de tipo físico relacionadas con actividades mecánicas, se les suman factores como temperatura ambiente, calidad del terreno, paso de ríos, alimentación (ración de campaña), riesgos propios del ambiente (animales venenosos o transmisores de enfermedades) y estado psicológico en alerta permanente, puede pensarse que solamente un individuo entrenado física y psicológicamente dentro de la disciplina militar, es capaz de tolerar este tipo de condiciones adversas, y llevar su cuerpo a jornadas extremas de actividad física extenuante y terminar su misión exitosamente.

Existen varios datos interesantes en la literatura que se refieren a este tema, y para este contexto militar vale la pena enunciar la frase expresada por el Teniente General Mark Phillip Hertling de los Estados Unidos, quien señala: “es importante para nosotros lograr el entrenamien-



to correcto, porque hacerlo, significa una mayor oportunidad de éxito en el combate” (Hertling, 1987, apud East, 2013, p. 3, traducido).

Existe relación entre el éxito de las operaciones militares y el entrenamiento físico y psicológico de quienes participan en ellas, por tanto la preparación física de los futuros oficiales debe ser realizada con total responsabilidad, de manera progresiva, rigurosa y controlada, con el fin de lograr que ese líder comandante de pelotón sea exitoso en el área de operaciones.

De aquí se deriva la relevancia que tiene para el Ejército Nacional que sus hombres y mujeres se encuentren en condiciones físicas óptimas, ya que la obesidad, el sedentarismo, consumo de tabaco o alcohol, entre muchos otros hábitos de vida poco saludables, inciden de manera negativa en la salud de nuestros militares y, de una u otra manera, tendrán alguna repercusión directa o indirecta en el éxito de las misiones encomendadas.

Partiendo de estos argumentos, es posible reconocer la importancia que tiene para la Escuela Militar de Cadetes no escatimar esfuerzos en transformar la manera en que se ha estado desarrollando la preparación física de los cadetes y alféreces, con el objetivo específico de formar líderes de pelotón competentes en todas las esferas del conocimiento militar; y esto involucra necesariamente lograr y mantener unas competencias físicas óptimas.

Un nuevo sistema de entrenamiento físico

El CICFI, consciente de su gran responsabilidad, decidió iniciar el desarrollo del nuevo sistema de entrenamiento físico con la primera fase de observación y diagnóstico, a través de un proceso de recolección y tabulación de resultados de pruebas físicas obtenidas desde el mes de agosto a octubre del año 2014, datos que permitieran obtener un acercamiento cuantificable a la realidad de la condición física de los estudiantes.

Es importante mencionar que la prueba física en la Escuela Militar está dividida en dos partes, a saber, la de tierra y la de agua. La prueba de tierra está conformada por 05 predictores (carrera de 02 millas, test de Wells o flexibilidad de miembros inferiores y espalda baja, número de flexiones de codos en un minuto, número de flexiones abdominales en un minuto, número de flexiones en barra en tiempo libre). La prueba de agua consiste en la realización de un recorrido de natación en estilo Croll, cuya distancia se incrementa según el nivel del estudiante. Es importante mencionar que las tablas de calificación son progresivas para los siete niveles de preparación física.

La calificación obtenida por el estudiante es el resultado del promedio de las pruebas físicas de tierra y de agua; y se aprueba con un puntaje de 3.0.

Algunos resultados

La primera medición se obtuvo de los resultados de la tercera y última prueba física del primer semestre del año 2014 (tabla 1).



Tabla 1. Resultados de la tercera prueba física del primer semestre del año 2014

Aprobaron prueba física	1095
Reprobaron	99
Excusados	63
Total estudiantes	1251

Fuente: Elaborado por Facultad de Ciencias Militares, 2014.

Al realizar la conversión de estos datos a porcentajes, el resultado obtenido se presenta en la figura 1.

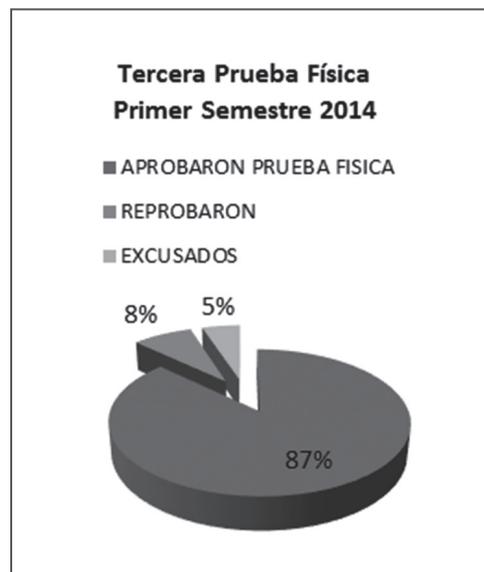


Figura 1. Resultados de la tercera prueba física del primer semestre del 2014.

Fuente: elaborado por la Facultad de Ciencias Militares, 2014.

Después de haber obtenido un diagnóstico inicial sobre la condición física general de los cadetes y alféreces, se decidió realizar una comparación con los resultados de la primera prueba física del segundo semestre del 2014, en la cual se obtuvieron los resultados que se registran en la tabla 2.

Tabla 2. Resultados de la primera prueba física del segundo semestre del año 2014

Aprobaron prueba física	1155
Reprobaron	76
Excusados	19
Total de estudiantes	1250

Fuente: Elaborado por Grupo de Instrucción y Entrenamiento del CICFI.



De estos resultados se registran los porcentajes que aparecen a continuación (figura 2).

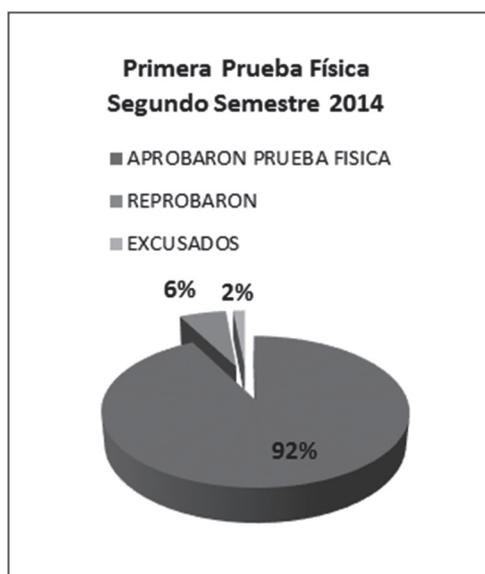


Figura 2. Resultados de la primera prueba física del segundo semestre del año 2014
Fuente: Tomado del Grupo de Instrucción y Entrenamiento del CICFI

Los datos obtenidos en la tercera prueba física del segundo semestre del 2014, se presentan en la tabla 3.

Tabla 3. Resultados de la tercera prueba física del segundo semestre del año 2014

Aprobaron prueba física	1209
Reprobaron	30
Excusados	6
Total de estudiantes	1245

Fuente: Elaborado por Grupo de Instrucción y Entrenamiento del CICFI

Los porcentajes resultantes se presentan en la figura 3.



Figura 3. Resultados de la tercera prueba física del segundo semestre del año 2014
Fuente: Elaborado por Grupo de Instrucción y Entrenamiento del CICFI.

Discusión

Con los datos obtenidos de las tres pruebas físicas que se tomaron como referencia, se realizaron las comparaciones de sus resultados a través del tiempo, los cuales se resumen así:

Existe un incremento progresivo de 4 puntos y 5 puntos en el porcentaje de estudiantes que cumplieron satisfactoriamente los requisitos de la prueba física, pasando del 87% en el primer semestre del 2014, 92% en la primera prueba física y 97% en la tercera prueba física del segundo semestre de 2014.

El porcentaje de estudiantes que reprobaron la prueba física decreció, iniciando con un 8% para el primer semestre del año 2014, pasando a un 6% para la primera prueba física del segundo semestre del año 2014 y, finalmente, se observa una reducción de cuatro puntos, con un porcentaje del 2% para la tercera prueba física del segundo semestre del mismo año.

En cuanto al porcentaje de los cadetes y alféreces excusados (no presentaron la prueba física por incapacidad médica), hubo una reducción de tres puntos entre la tercera prueba física (5%) y la primera prueba física del segundo semestre (2%), mientras que para la tercera prueba física se dio un descenso de un punto con respecto a la anterior (1%).

El incremento progresivo del porcentaje de estudiantes que aprobaron la prueba física, y su concomitante descenso en el porcentaje de cadetes y alféreces que reprobaron, puede tener su origen en el hecho de que a partir del segundo semestre del año 2014 la preparación física ascendió al segundo pilar en la formación de los futuros oficiales, lo que se constituyó en un factor determinante para que los cadetes y alféreces se sintieran más interesados y preocupados por cumplir de una mejor forma con este requisito.



Por otra parte, a partir del segundo semestre la rigurosidad con la cual se empezaron a desarrollar las pruebas físicas se incrementó, específicamente a través de un mayor control hacia los alféreces y cadetes con la presentación de un oficial del CICFI a la prueba física, constatando cumplimiento del personal y todo lo relacionado con la presentación de incapacidades médicas.

Cabe mencionar que se demostró un impacto positivo en los cadetes y alféreces mediante esta nueva política relacionada con la importancia de la preparación física, sumada al mayor control durante el desarrollo del programa de entrenamiento físico ya existente, factores que incidieron en los resultados relacionados con la presentación y aprobación de la prueba física por parte de los estudiantes.

Sin embargo, estos resultados satisfactorios son el primer paso para continuar mejorando, ya que se hace necesario fortalecer e innovar el programa, y tener la posibilidad de realizar un seguimiento individual a ese dos por ciento (2%) de estudiantes que reprobaron, con el fin de fortalecer aquellas áreas de su entrenamiento físico que presentan deficiencias y así mejorar su condición física en general.

Propuesta

Después de haber realizado una etapa de diagnóstico y observación del desarrollo del programa de entrenamiento físico existente, la siguiente fase es el diseño e implementación de un “Sistema de Entrenamiento para la Escuela Militar”, definido como la sincronización de cuatro componentes señalados a continuación.

Primer componente: diseño y desarrollo de un programa de entrenamiento físico, riguroso, controlado y progresivo para 7 niveles, con un sistema de evaluación consistente en la realización de tres pruebas físicas semestrales que indican el progreso en la condición física individual de los estudiantes.

Segundo componente: Creación de cultura y hábitos de vida saludables, a través de un programa de control de relación talla–peso, un programa especial para estudiantes con sobrepeso por obesidad; y creación de cultura a través de talleres sobre salud, actividad física y deporte.

Tercer Componente: implementación y uso de un software especial que permite calificar las pruebas físicas en forma digital, realizar seguimiento individual al personal de estudiantes y deportistas, y recolección de datos estadísticos.

Cuarto componente: potencialización de los deportistas a través del trabajo interdisciplinario del grupo de ciencias médicas aplicadas y entrenadores deportivos en cuanto a la valoración, control y desarrollo del programa de entrenamiento deportivo por cada disciplina.

La interacción de todos los componentes tiene como fin la adquisición, desarrollo y mantenimiento de las competencias físicas necesarias para formar hombres y mujeres líderes de pelotón.

Conclusiones

- El hecho de que la preparación física hubiera pasado a ser el segundo pilar sobre el cual se fundamenta la formación de los futuros oficiales, ha generado un impacto positivo



sobre los resultados en la presentación de las pruebas físicas de los alféreces y cadetes de la Escuela Militar.

- En esta primera etapa de observación y diagnóstico, con algunos pequeños ajustes en el control a la hora de la presentación de las pruebas físicas, se generaron cambios positivos demostrados en los datos. Sin embargo, es muy importante empezar a incidir en la condición física como tal de los estudiantes, de ahí la importancia de continuar con la segunda y tercera fases del estudio diseño/implementación y evaluación/control, que nos permita medir el verdadero impacto en la formación de los futuros oficiales en lo que respecta a su condición física.
- Los grandes cambios están empezando a generarse y los resultados ya son evidentes, así que el camino hacia el oficial del futuro, preocupado por su peso y su condición física como motor de liderazgo está forjándose, apuntando al único objetivo de formar líderes de pelotón competentes en todas las áreas.

Referencias

1. Ejército Nacional de Colombia (2016). Misión. Página oficial del Ejército. Disponible en <http://www.ejercito.mil.co/index.php?idcategoria=362168>
2. Research Study Group, RSG 17 (1994). A final report on military physical training, *Ann Med Milit Belg*, 8(3).
3. East, Whitfield B. (2013). *A Historical Review and Analysis of Army Physical Readiness Training and Assessment* (Foreward, E. Brown, ed.). Kansas: Combat Studies Institute Press US Army Combined Arms Center Fort Leavenworth.