

**CARACTERIZACIÓN DE LOS CENTROS DE ACONDICIONAMIENTO Y  
PREPARACIÓN FÍSICA DE RISARALDA EN CUANTO A RECURSOS FÍSICOS,  
TALENTO HUMANO Y SERVICIOS. 2013**

**LINA VICTORIA TORO LOAIZA**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN  
PEREIRA  
2013**

**CARACTERIZACIÓN DE LOS CENTROS DE ACONDICIONAMIENTO Y  
PREPARACIÓN FÍSICA DE RISARALDA EN CUANTO A RECURSOS FÍSICOS,  
TALENTO HUMANO, Y SERVICIOS. 2013**

**LINA VICTORIA TORO LOAIZA**

**Proyecto de investigación para optar por el título de  
PROFESIONAL EN CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN**

**DIRECTOR  
SAMFIR GONZÁLEZ GRAJALES  
ESPECIALISTA EN GERENCIA DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN  
PEREIRA  
2013**

**Nota de aceptación:**

---

---

---

---

---

---

---

---

**Firma del presidente del jurado**

---

**Firma del jurado**

---

**Firma del jurado**

## **AGRADECIMIENTOS**

*Agradezco a mis padres por todo el apoyo que siempre me han dado, gracias a ellos es que ahora culmino mis estudios cerrando exitosamente con el presente trabajo de investigación; igualmente doy agradecimientos a mi novio, Andrés Cardona quien es pilar fundamental al animarme para llevar a cabo las metas que me propongo; también agradezco a todos mi amigos, familiares, profesores y compañeros porque cada uno aportó un granito de arena para hacer realidad este logro.*

*Además quiero agradecer muy especialmente al director del presente trabajo Samfir Gonzales Grajales por sus aportes, su tiempo y dedicación, al igual que agradezco la atención y colaboración de los docentes Claudia Patricia Cardona Triana y Jhon Jairo Trejos (asesores metodológicos), y de la magister Ángela Jasmín Gómez Hincapié (directora GIGEDE); a todos los encuestados, en especial a los administradores de los CAPFS, sin ellos no hubiese sido posible el desarrollo del presente trabajo.*

*Finalmente agradezco a Dios, a quien ofrezco este logro.*

**LINA VICTORIA TORO LOAIZA**

## LISTA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	11
INTRODUCCIÓN.....	12
1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	13
2. JUSTIFICACIÓN.....	15
3. OBJETIVOS.....	17
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	17
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	17
4. MARCO REFERENCIAL.....	18
4.1. MARCO CONTEXTUAL.....	18
4.1.1. Contexto Institucional.....	18
4.1.2. Contexto político y legal.....	18
4.2. MARCO TEÓRICO.....	21
4.2.1. Centros de Acondicionamiento y Preparación Física .....	21
4.2.2. Recursos Físicos .....	23
4.2.3. Talento Humano .....	24
4.2.4. Servicios.....	25
4.2.5. Requerimientos Según Nivel del Establecimiento .....	27
4.3. MARCO DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS .....	28
5. METODOLOGÍA .....	33
5.1. TIPO Y DISEÑO.....	33
5.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	33
5.3. VARIABLES .....	34
5.4. TÉCNICA E INSTRUMENTOS.....	41
5.4.1. Técnica.....	41
5.4.2. Instrumentos.....	41
5.4.3. Validación .....	41
5.5. EVALUACIÓN BIOÉTICA.....	42
5.6. PRODUCTOS E IMPACTOS ESPERADOS.....	42
6. RESULTADOS.....	45
6.1. DATOS GENERALES .....	46

6.2.	SERVICIOS.....	48
6.3.	ADMINISTRADORES.....	54
6.4.	INSTRUCTORES .....	58
6.5.	RECURSOS FÍSICOS.....	65
7.	DISCUSIÓN.....	71
8.	CONCLUSIONES .....	76
9.	RECOMENDACIONES .....	78
	BIBLIOGRAFÍA.....	80

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Número de CAPFS según ubicación en el Departamento. Risaralda, 2013.....	46
Figura 2. Porcentaje de CAPFS según tiempo de funcionamiento. Risaralda, 2013 .....	46
Figura 3. Porcentaje de CAPFS según cantidad de usuarios en hora pico. Risaralda, 2013 .....	47
Figura 4. Porcentaje de CAPFS según frecuencia de asistencia usuarios en la semana (días). Risaralda, 2013.....	47
Figura 5. CAPFS según servicios de actividad física ofrecidos. Risaralda, 2013 .....	48
Figura 6. CAPFS según servicios complementarios ofrecidos. Risaralda, 2013.....	49
Figura 7. Porcentaje de CAPFS según información solicitada a usuarios en evaluación inicial. Risaralda, 2013.....	50
Figura 8. CAPFS según Información obtenida en valoración física inicial. Risaralda, 2013 .....	51
Figura 9. CAPFS según clases grupales ofrecidas. Risaralda, 2013.....	52
Figura 10. CAPFS según productos ofrecidos. Risaralda, 2013.....	53
Figura 11. Porcentaje de CAPFS según número de instructores de clases grupales. Risaralda, 2013.....	54
Figura 12. Porcentaje de CAPFS según número de instructores de clases personalizadas. Risaralda, 2013.....	54
Figura 13. Porcentaje de CAPFS según número de instructores de planta. Risaralda, 2013 .....	55
Figura 14. Porcentaje de CAPFS según talento humano de diferentes áreas. Risaralda, 2013 .....	55
Figura 15. Administradores según nivel de educación formal alcanzado en administración y deportes. Risaralda, 2013 .....	56
Figura 16. Porcentaje de CAPFS según tiempo de experiencia laboral de los administradores en diferentes áreas. Risaralda, 2013 .....	57
Figura 17. CAPFS según número de instructores. Risaralda, 2013 .....	58
Figura 18. Nº instructores según edad. Risaralda, 2013 .....	58
Figura 19. Porcentaje de instructores según funciones. Risaralda, 2013 .....	59
Figura 20. Porcentaje de Instructores según nivel de educación formal alcanzado. Risaralda, 2013.....	60
Figura 21. Porcentaje de instructores según número de capacitaciones para el trabajo. Risaralda, 2013.....	61
Figura 22. Porcentaje de instructores según temas de formación para el trabajo. Risaralda, 2013.....	62
Figura 23. Porcentaje de instructores según área de estudio en los últimos 3 años (2010 - 2012). Risaralda, 2013.....	63
Figura 24. Porcentaje de cursos realizados por los instructores según tema de capacitación. Risaralda, 2013.....	64

Figura 25. Porcentaje de instructores según tiempo de experiencia laboral en actividad física. Risaralda, 2013 .....	65
Figura 26. Porcentaje de CAPFS según cantidad de equipos de peso móvil. Risaralda, 2013 .....	65
Figura 27. Porcentaje de CAPFS según cantidad de equipos de peso integrado. Risaralda, 2013 .....	66
Figura 28. Porcentaje de CAPFS según cantidad de barras. Risaralda, 2013 .....	66
Figura 29. Porcentaje de CAPFS según cantidad de mancuernas. Risaralda, 2013 .....	67
Figura 30. Porcentaje de CAPFS según cantidad de discos. Risaralda, 2013 .....	67
Figura 31. Porcentaje de CAPFS según equipos de trabajo cardiovascular. Risaralda, 2013 .....	68
Figura 32. Porcentaje de CAPFS según cantidad de bicicletas estáticas. Risaralda, 2013 .....	69
Figura 33. Porcentaje de CAPFS según cantidad de bicicletas de spinning. Risaralda, 2013 .....	69
Figura 34. Porcentaje de CAPFS según implementos de valoración antropométrica. Risaralda, 2013.....	70

## LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Requerimientos según nivel del establecimiento .....	27
Cuadro 2. Marco de antecedentes .....	28
Cuadro 3. Variables.....	34
Cuadro 4. Productos de generación de conocimiento o desarrollo tecnológico ....	42
Cuadro 5. Productos de fortalecimiento de la capacidad científica nacional .....	43
Cuadro 6. Productos de apropiación social del conocimiento .....	43
Cuadro 7. Impactos esperados .....	44

## LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Ley 729 de 2001 .....	85
Anexo B. Encuesta a Administradores .....	88
Anexo C. Encuesta a Instructores .....	91
Anexo D. Carta de la Secretaría Departamental de Salud .....	92
Anexo E. Respuesta de la Cámara de Comercio de Pereira .....	93

## RESUMEN

La presente investigación de tipo descriptivo, buscó caracterizar los Centros de Acondicionamiento y Preparación Física (CAPFS) de Risaralda en cuanto a servicios, recursos físicos y talento humano, a fin de indagar si dichos factores contaban con los requerimientos básicos y saber si los procesos de vigilancia y control a dichos establecimientos eran los adecuados, dado que si el personal no contara con la formación adecuada y los recursos físicos no cumplieran las recomendaciones, la calidad de los servicios se vería afectada, lo cual pondría en riesgo la salud de los usuarios; para tal fin se realizaron dos tipos de encuestas, una para administradores y otra para instructores, las cuales permitieron revelar los siguientes resultados.

Los recursos físicos así como los servicios, son bastante similares a los hallados en los gimnasios, no obstante varían en número de un establecimiento a otro según la metodología; por otra parte la mayoría de entrenadores han recibido adecuada formación académica y además se capacitan principalmente en temas de entrenamiento y primeros auxilios; a pesar de esto dejan de lado servicios médicos como rehabilitación, recuperación, protección entre otros, que deberían ser abordados como objetivo primordial, los cuales deben ser atendidos por profesionales idóneos, y aunque casi todos los centros cuentan con dicho personal es necesario fortalecer sus destrezas y campo de acción.

Debido a lo anterior se sugiere mayor acompañamiento por parte de las Secretarías Municipales de salud y deporte, quienes guíen la debida aplicación de la ley 729 de 2001.

**Palabras claves:** CAPFS, Centros de acondicionamiento físico, Control y vigilancia, Servicios, Recursos físicos, Talento humano.

## INTRODUCCIÓN

En Colombia la actividad física se promueve con el objetivo de mitigar el impacto de las enfermedades derivadas del sedentarismo e inadecuados hábitos saludables. El Grupo de Investigación de la Universidad del Rosario identificó la falta de actividad física entre los principales factores de riesgo para padecer enfermedades crónicas no transmisibles, siendo éstas causantes de la mayoría de muertes en el año 2001 en Colombia (Grupo de Investigación en Actividad Universidad del Rosario). Debido a circunstancias diversas incluyendo la mencionada, el sistema de salud pública tomó la decisión de fortalecer programas que promuevan estilos de vida saludable reduciendo todo tipo de riesgo patológico (Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud , 2012)

Teniendo en cuenta que la actividad física por sí sola no constituye un factor protector para la salud y que ésta debe ser vigilada y regulada por profesionales en deporte y en algunos casos por personal médico, en el 2001 se aprueba la Ley 729 “Por medio de la cual se crean los Centros de Acondicionamiento y Preparación Física (CAPFS) en Colombia” siendo constituidos como “establecimientos que prestan un servicio médico de protección, prevención, recuperación, rehabilitación, control, y demás actividades relacionadas con las condiciones físicas, corporales y de salud de todo ser humano” (Congreso de Colombia, 2001) la cual pretende garantizar prácticas recreo-deportivas saludables.

Debido a lo anterior se ha generado gran inquietud acerca de los procesos llevados a cabo en los CAPFS de Risaralda, despertando el interés por investigar más a fondo sobre los recursos físicos empleados, los servicios que ofrecen y el talento humano que allí labora; así mismo, de acuerdo a resultados arrojados en investigaciones anteriores, se encuentra necesario mantener el control y vigilancia para instituciones como éstas a fin de que cumplan con sus obligaciones legales, evitando poner en riesgo la salud de los usuarios (Arevalo Maxmella, Palacios Urbano, & González Cárdenas, 2009), (Gutiérrez Buriticá & Vallejo Acosta, 2005)

Dada la importancia de los temas tratados arriba y el impacto que tiene en la sociedad, surge la presente investigación de tipo descriptiva, además, como complemento a la investigación: “Diagnóstico de los Gimnasios Ubicados en la Zona Urbana de Pereira en Cuanto a los Servicios, Talento Humano Y Recursos Físicos”, la cual, al contar con la colaboración de todos los CAPFS y de la Secretaría Departamental de Salud, pretende recolectar información por medio de encuestas para determinar necesidades y falencias de este entorno, permitiendo el crecimiento y mejoramiento del mismo y aportando estrategias que lleven a una mejor organización de dicho sector.

## 1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Los CAPFS son establecimientos que ofertan servicios médicos a través del deporte, la recreación y la actividad física (Congreso de Colombia, 2001), garantizando seguridad y beneficio físico a la vez que propenden por mantener y/o mejorar la salud de los usuarios. Sin embargo, es importante saber que la actividad física por sí sola no garantiza beneficios, dado que ésta realizada sin dirección o dirigida de forma inadecuada traería más riesgos que beneficios a la salud de las personas (efdeportes.com, 2011) por lo cual es indispensable que estos centros cuenten con personal capacitado de forma apropiada a fin de brindar a sus usuarios la asesoría y acompañamiento adecuados durante las prácticas, permitiéndoles lograr los objetivos propuestos de manera saludable (Medicine & Science in Sports & Exercise, ACSM, AHA, 1998).

Así mismo es importante que los instructores dominen conceptos de educación para la salud, siendo ésta definida por López Santos y cols. Como la combinación de información y educación que lleven a las personas a querer estar sanas (López Miñarro), y las inculquen a sus usuarios haciéndoles ver que los objetivos más buscados por ellos como la estética y la condición física pueden ser conseguidos de forma secundaria cuando se realiza actividad física con fines saludables (Martinez López, 2003) y que de lo contrario obsesionarse por conseguir la figura perfecta puede afectar su salud en gran medida.

Sumado a lo anterior, otro aspecto que afecta la salud de las personas es la condición de los recursos físicos, lo cuales también son parte sustancial de la calidad del servicio prestado por los CAPFS y por ende “deben estar limpios, contar con buen mantenimiento y con el espacio suficiente para asegurar que los participantes estén cómodos y seguros” (Medicine & Science in Sports & Exercise, ACSM, AHA, 1998); así mismo dichas instalaciones deben contar con las adecuaciones necesarias para la realización de los diferentes programas y verificar que cada una de sus áreas tenga la implementación requerida para el desarrollo de los mismos (Congreso de Colombia, 2001).

Al contar los CAPFS con los aspectos previstos anteriormente sobre la preparación académica y experiencia del personal contratado, y las adecuaciones correspondientes a instalaciones y recursos materiales, se podrá garantizar la calidad de los servicios ofrecidos tanto de actividad física como de medicina, fisioterapia, nutrición y otros que las autoridades soliciten para su funcionamiento, previniendo riesgos mayores en la salud de los usuarios y acogiéndose a las disposiciones de la ley 729 de 2001 que los rige, componiendo estos últimos el principal interés de dicha investigación.

Esto último ha despertado el interés de varios investigadores que han realizado estudios similares al presente en otras ciudades como el caso de Gutiérrez y

Vallejo, quienes en su estudio “El Usuario y la Realidad Jurídica de los CAPF y los Gimnasios en el Municipio de Medellín” analizaron el riesgo que corre la salud de los usuarios al no contar con la suficiente preparación del personal y los requerimientos básicos de los implementos y servicios, concluyendo la necesidad de conformar una estrategia de control y vigilancia para estas entidades en pro del beneficio y seguridad de los usuarios (Gutiérrez Buriticá & Vallejo Acosta, 2005); del mismo modo González, Rozo y Galvis realizaron la investigación “Diagnóstico de los Gimnasios Ubicados en la Zona Urbana de Pereira en Cuanto a los Servicios, Talento Humano Y Recursos Físicos” donde llegaron a la misma conclusión (Rozo Salazar, Gonzalez Grajales, & Galvis, 2011).

Debido a lo expuesto anteriormente, nace la inquietud por confirmar las conclusiones dadas en las investigaciones mencionadas sobre la necesidad de un proceso que no sólo vigile y controle sino que además acompañe y asesore las labores de dichos centros, tareas asignadas a la Secretaría de Salud municipal en la ley 729 del 2001 (Congreso de Colombia, 2001), sirviendo así de guía en la conformación de los CAPFS y concientizándolos de que su mayor valor está en los usuarios, por lo cual es indispensable velar por su salud y seguridad; sin embargo a pesar de esto, dicho programa no se encuentra bien definido y por ende no se tiene un registro adecuado sobre la parte administrativa y operativa de los CAPFS.

Por tanto, la presente investigación pretende elaborar un diagnóstico del estado actual de los CAPFS e identificar las condiciones bajo las cuales se están prestando los servicios a la comunidad, respondiendo a la pregunta:

¿Cuáles son las características de los CAPFS de Risaralda en cuanto a recursos físicos, talento humano y servicios?

## 2. JUSTIFICACIÓN

Con el presente estudio se pretende indagar en cada uno de los CAPFS de Risaralda su estado actual sobre los servicios ofrecidos, los recursos físicos utilizados y el talento humano que allí labora, obteniendo al finalizar un diagnóstico que permita evaluar y definir la situación general de estos centros.

Los resultados conseguidos ayudarán a definir las mejores y más adecuadas recomendaciones en pro de brindar un servicio de calidad, apostando a una población más saludable y con esto a la buena organización del sector; para esto sería ideal concretar líneas de capacitación tanto para instructores como para administradores, dando mejor aplicación a la ley y buscando que sean ellos los principales educadores de salud desde la actividad física, a la vez que inculcan la importancia de dicha práctica para el bienestar más que para la forma corporal, pues lo último puede traer implicaciones de salud al realizarse el ejercicio en forma desmedida (Martínez López, 2003), del mismo modo que lo recomiendan Rozo, González y Galvis en su investigación.

Por otro lado, respecto a los servicios allí ofrecidos, se debe tener en cuenta que el riesgo de realizar actividad física sin tener en cuenta los parámetros indicados puede traer graves consecuencias, el Colegio Americano de Medicina Deportiva hace referencia al aumento significativo de la incidencia de muerte y otros eventos cardiovasculares en población clínicamente sana, por lo que se hace indispensable contar con el talento humano idóneo capacitado para prevenir y atender estas situaciones, al igual que para manejar los implementos de seguridad que deberán estar en óptimo estado (Medicine & Science in Sports & Exercise, ACSM, AHA, 1998).

Así mismo contar con recursos físicos que cumplan las mínimas condiciones requeridas también favorece la calidad de los servicios, pues estos brindan mayor seguridad y comodidad a los usuarios, y tenerlos en variedad permite la realización de diversas actividades cubriendo múltiples necesidades de entrenamiento, rehabilitación y fisioterapia, entre otras.

Además el principal aporte que se pretende, es crear la inquietud en la Secretaría Municipal de Salud sobre la importancia de que estos centros tengan, más que un sistema de control y vigilancia, un espacio de acompañamiento donde los asesoren y encaminen hacia el cumplimiento de sus objetivos de la forma indicada, contribuyendo a una sociedad sana y saludable, al crear entre los usuarios, una cultura física donde no se parta de la estética como factor principal sino de los beneficios de salud que trae la práctica del ejercicio físico; así mismo se espera que los CAPFS sean acogidos como cualquier IPS, EPS u hospital, pues estos también son parte del sector salud y de acuerdo a la definición dada en la Ley 729 brindan servicios médicos (Congreso de Colombia, 2001). En este

mismo sentido se estaría apostando por una mejor organización del sector y por ende del departamento.

De no ser identificadas las principales falencias de los CAPFS con intenciones de ser atendidas, no solo se pondría en riesgo la salud de quienes asisten a estos establecimientos, sino que además estaría de por medio el bienestar de los mismos centros, pues al realizar intervenciones sobre la integridad de las personas corren el riesgo de enfrentar consecuencias legales y/o comerciales, por lo cual resulta de gran importancia, para los CAPFS y las autoridades competentes, los resultados que esta investigación ha de arrojar, permitiendo además diseñar una estrategia de control y seguimiento.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

Caracterizar los Centros de Acondicionamiento y Preparación Física de Risaralda en cuanto a recursos físicos, talento humano y servicios.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Definir los servicios que los CAPFS de Risaralda ofrecen a la comunidad.
- Identificar los recursos físicos con los que cuentan los Centros de Acondicionamiento y Preparación Física, CAPFS de Risaralda
- Determinar el talento humano de los Centros de Acondicionamiento y Preparación Física de Risaralda según su conocimiento y experiencia en áreas de actividad física y salud.

## 4. MARCO REFERENCIAL

### 4.1. MARCO CONTEXTUAL

#### 4.1.1. Contexto Institucional

Los CAPFS son Centros de Acondicionamiento y Preparación Física creados por la ley 729 en el año 2001, dichos centros se constituyeron con el fin de ofrecer servicios de salud a través de actividades deportivas, recreativas y terapéuticas; su principal función es guiar a los usuarios en la realización de ejercicios físicos, bien sea para la rehabilitación de patologías específicas como para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles, sin embargo, estos centros son también usados como centros estéticos y en muchos otros casos para distracción y relajación.

En Risaralda hay diferentes establecimientos constituidos como CAPFS o que prestan un servicio semejante y que por ende no están clasificados como gimnasios, 6 de estos se encuentran ubicados en la ciudad de Pereira y otro en Dosquebradas; quienes sacan mayor provecho de estos centros son las personas de estratos sociales altos, pues los costos de mantenimiento son elevados dado la variedad y calidad de servicios que deben ofrecer.

#### 4.1.2. Contexto político y legal

**Constitución Política de Colombia de 1991** esta es la máxima ley a cumplir en Colombia, dicha constitución cumple con el objetivo de velar por los derechos y deberes de los ciudadanos, a nivel cultural, económico y social, además de procurar su bienestar y de regular las acciones que se lleven a cabo en el país.

De este modo en la Constitución Política de Colombia se hace una principal referencia a la práctica del deporte y la recreación, como parte de la formación integral de las personas, y concebida como un derecho y una necesidad en el artículo 52, donde se atribuye el control y la vigilancia de dicha actividad al Estado.

Otro artículo importante de mencionar de acuerdo a los objetivos del presente trabajo, es el artículo 78, el cual hace referencia a la calidad de bienes y servicios prestados y ofrecidos a la comunidad, en este caso por parte de los CAPFS.

Por otra parte, está claramente establecido en el artículo 26 de la Constitución, el derecho de cada persona a elegir la labor en la cual se quiere desempeñar y la forma en que su oficio será vigilado y controlado haciendo énfasis en las

actividades que impliquen un riesgo social, como es el caso de los CAFPS, donde se hallan variedad de profesiones necesarias y de tanta importancia unas como otras al momento de garantizar la seguridad en salud de los usuarios (Colombia, Google, 1991)

**Ley 729 de 2001** Por medio de la cual se crean los Centros de Acondicionamiento y Preparación Física en Colombia; además se definen las funciones de los mismos expresando en su artículo 2º (Congreso de Colombia, 2001):

“Los Centros de Acondicionamiento y Preparación Física, CAPF, son establecimientos que prestarán un servicio médico de protección, prevención, recuperación, rehabilitación, control, y demás actividades relacionadas con las condiciones físicas, corporales y de salud de todo ser humano, a través de la recreación, el deporte, la terapia y otros servicios fijados por autoridades competentes y debidamente autorizados, orientados por profesionales en la salud, que coordinarán a licenciados en educación física, tecnológicos deportivos y demás personas afines que consideren que el tratamiento o rehabilitación de la persona (s) se realice en los CAPF.”

Del mismo modo la ley 729 de 2001 indica que tanto las instalaciones como los implementos a usar deben ser los necesarios y los adecuados para el debido desarrollo de las actividades requeridas para el buen servicio, e igualmente indica que los respectivos centros deberán estar previstos de “servicio médico, fisioterapéutica, nutricional y demás servicios que las autoridades soliciten para su funcionamiento” (Congreso de Colombia, 2001) y todo su personal deberá estar altamente capacitado.

En relación a la ley anterior de salud pública, dice que será el ente deportivo correspondiente el encargado de controlar las condiciones de salud e higiene que presente la entidad, sin embargo, aunque corresponde a la secretaría de salud “La vigilancia y control de los servicios, convenios, contratos, títulos y demás circunstancias afines en materia de salud” (Congreso de Colombia, 2001), esta deberá informar los resultados al ente deportivo a fin de que este último expida los certificados respectivos para el funcionamiento de dichos centros.

Finalmente cabe rescatar que la ley 729 de 2001 permite a los CAPFS:

- Asociarse con hospitales, EPS, IPS, ARS y demás entidades encaminadas a la prevención, rehabilitación y control de salud.
- “Asociarse para buscar representación nacional y participar en temas de salud y deporte.”
- “Podrán recibir los beneficios que en materia deportiva se establezcan en Colombia.”
- “Atender programas sociales a bajo costo para pensionados o grupos de tercera edad debidamente asociados y autorizados por los entes deportivos municipales para llevar control o prevención en salud.” (Congreso de Colombia, 2001)

**Ley 181 de 1995** Dicha ley tiene como objetivo especial la creación del sistema Nacional del Deporte en Colombia y por medio de la misma se regula el deporte, la recreación, el uso del tiempo libre y la educación física en todos sus ámbitos dentro del mismo país.

En su artículo primero señala que sus objetivos generales pretenden el fomento, la masificación, la divulgación, la planificación, la coordinación, la ejecución y el asesoramiento de la práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre y la promoción de la educación física, dando lugar al derecho que tienen todas las personas de ejercer el libre acceso a su formación física y espiritual adecuadas.

De la misma forma se da la responsabilidad a los establecimientos comerciales que ofertan servicios deportivos, de mantener el aseo general y condiciones sanitarias adecuadas del inmueble, garantizando la seguridad, salud e higiene deportiva que requieren los usuarios. Lo anterior debe contar con la vigilancia y control por parte del estado y se explica con mayor amplitud posteriormente en la Ley de Salud Pública, Ley 9 de 1979 (Congreso de Colombia, 1995).

Además cabe resaltar el Artículo 81, de la misma ley ya que éste hace referencia a las entidades comerciales deportivas, al decir que las mismas serán autorizadas y controladas por los entes deportivos municipales y que serán estos quienes verifiquen que los servicios de salud, higiene y aptitud deportiva sean los adecuados (Congreso de Colombia, 1995).

**Resolución 001043 de 2006** dicha resolución hace referencia a las condiciones que deben cumplir los prestadores de servicios de salud para que sean habilitados para su funcionamiento. Se hace referencia a la presente resolución dado que los CAPFS son entidades que tienen un rol muy importante respecto a la salud de los usuarios, incluso cuando ellos no requieran servicios de rehabilitación, tratamiento, recuperación u otros; pues el eje central de estas entidades es la actividad física, lo que implica intervenir en la fisiología del cuerpo, por lo cual es de vital importancia conocer el metabolismo y afecciones físicas y fisiológicas de los asistentes, a fin de aplicar de la forma más adecuada la terapia a implementar con cada persona (Congreso de Colombia, 2006).

**Plan Decenal del deporte, la recreación, la educación física y la actividad física 2009 – 2019 (Coldeportes).** Dados los cambios de hábitos que se marcan con la evolución del tiempo se ha ido transformando la forma de aprovechar el tiempo libre, a la vez se pone en riesgo la salud y el desarrollo integral humano, lo cual ha llevado a buscar nuevas formas de organización para el deporte, la recreación y la educación física y la actividad física creándose un Plan Decenal para dichas áreas.

Para lograr esta nueva organización el Plan Decenal estructuró 3 lineamientos, los cuales a su vez están compuestos por estrategias y objetivos que pretenden brindar un mayor estatus a este sector.

En este sentido, siendo los CAPFS establecimientos promotores de actividad física, deben acogerse a este plan procurando seguir los lineamientos, estrategias y/u objetivos correspondientes a sus labores, como por ejemplo contar con el registro que se propone para instituciones públicas y privadas dando organización al sector, propuesta que se presenta en el lineamiento 1 (Coldeportes, 2010).

### **Política Pública de Deporte, Recreación, Actividad física y Educación Física (DRAEF) “PEREIRA ACTIVA, SALUDABLE E INCLUYENTE” 2012 – 2021.**

Basada en el mencionado plan decenal nace la política pública DRAEF “Pereira Activa, Saludable e Incluyente” 2012 – 2021, creada con el fin de aportar al logro de los objetivos propuestos en dicho plan desde las acciones del municipio de Pereira, se compone de 3 lineamientos básicos: 1º) Organización y Fortalecimiento Institucional del Sector, 2º) Promoción y Fomento de la Recreación, la Educación Física, la Actividad Física y el Deporte, 3º) Posicionamiento y Liderazgo Deportivo. Al tratarse de temas directamente relacionados con la actividad física, la recreación y el deporte, se hace indispensable que los CAPFS atiendan lo más pronto posible a las labores correspondientes, contribuyendo a la organización del municipio, el departamento y por ende del país.

## **4.2. MARCO TEÓRICO**

### **4.2.1. Centros de Acondicionamiento y Preparación Física**

Para la presente investigación se retomó la definición de CAPFS dada en la ley 729 del 2001 donde se reconocen como “establecimientos que prestarán un servicio médico de protección, prevención, recuperación, rehabilitación, control, y demás actividades relacionadas con las condiciones físicas, corporales y de salud de todo ser humano, a través de la recreación, el deporte, la terapia y otros servicios fijados por autoridades competentes y debidamente autorizados, orientados por profesionales en la salud, que coordinarían a licenciados en educación física, tecnológicos deportivos y demás personas afines que consideren que el tratamiento o rehabilitación se realice en los CAPF. (Congreso de Colombia, 2001)

Lo anterior da a entender los CAPFS como centros terapéuticos donde prima la salud, por lo cual sus servicios son médicos, con la diferencia que son orientados a través de ejercicios físicos y actividades semejantes; dichos establecimientos deben ser dirigidos por profesionales en salud, quienes coordinen a profesionales u otros estudiados en áreas deportivas.

Por tanto al ser la salud y la actividad física protagonistas de estos centros se amplían a continuación para su mayor comprensión.

**Salud** Entendiendo el concepto de salud como el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia (OMS, 2012), además de considerarse el mayor logro que pueda alcanzar un ser humano en los mismos aspectos, es importante notar que la salud es una característica que puede estar en constante cambio en el ser humano, ya que esta puede mejorar o empeorar según el funcionamiento fisiológico del organismo, la actividad física que se realice e incluso el estado mental de cada individuo. (Plan A+D, 2008)

Igualmente al hablar de salud es importante estudiar temas que en este sentido afectan personas en forma negativa, como el caso del sedentarismo que está entre las primeras causas de muerte y discapacidad a nivel mundial (Fuentes Ros, [www.imsersomayores.csic.es](http://www.imsersomayores.csic.es)) incluso varios estudios han encontrado el sedentarismo como una gran epidemia mundial, de igual manera se han demostrado la cantidad de beneficios que conlleva el tener un estilo de vida saludable (Marquez Rosa & Rodriguez Ordax, <http://www.articulos-apunts.edittec.com>, 2006)

De acuerdo a lo anterior la OMS ha buscado estrategias en pro de mejorar la salud de la población recomendando los siguientes principios básicos:

- Adoptar estrategias basadas en la evidencia que tengan como público objetivo la población general así como subgrupos específicos.
- Adherirse a un enfoque de equidad con el objetivo de reducir las inequidades sociales y en salud y las disparidades en el acceso a la actividad física;
- Abordar los determinantes ambientales, sociales e individuales de la actividad física.
- Implementar acciones sostenibles con alianzas a nivel nacional, regional y local y a través de múltiples sectores para así lograr un mayor impacto;
- Generar habilidades para la capacitación, la investigación, la práctica, la realización de políticas, la evaluación y la vigilancia.
- Realizar una aproximación de acuerdo al ciclo vital teniendo en cuenta las necesidades de los niños, las familias, los adultos y los adultos mayores.
- Abogar ante tomadores de decisiones y la comunidad en general para incrementar el compromiso político y los recursos destinados para la actividad física;
- Asegurar sensibilidad cultural y adaptar las estrategias de acuerdo con las diferentes 'realidades locales', contextos y recursos;
- Facilitar opciones personales que sean saludables haciendo que la opción de ser físicamente activo sea la opción fácil. (OMS, 2010)

**Actividad Física** Muchos estudiosos debaten las definiciones de actividad física y ejercicio físico buscando encontrar diferencias significativas entre ellas. Para términos de la presente investigación se usará el siguiente significado: Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los

músculos esqueléticos que exija gasto de energía mayor a la tasa de metabolismo basal (OMS, 2012)

La actividad física está ligada directamente con estilos de vida saludable ya que el movimiento genera factores que contribuyen al bienestar de la sociedad, según Martínez López al ir aumentando los estímulos a los cuales se somete el organismo cuando realiza actividad física, se producen adaptaciones morfológicas y funcionales, que producen beneficios directos a nivel físico, psíquico y social (Martínez López, 2003), adicional a esto cabe resaltar las influencias positivas que tiene la actividad física en otras áreas como los hábitos saludables, pues en el año 2000 un estudio realizado reveló que:

- La actividad física está positivamente relacionada con la salud, principalmente en los aspectos mentales, sociales y físicos de las personas.
- La actividad física parece estar relacionada con otras conductas de salud tales como los hábitos de fumar, la alimentación y la higiene. Si aumentamos la práctica de actividad física, podemos influir en otros hábitos de salud.
- Los años escolares representan un período crítico en el desarrollo de hábitos de actividad física, y su posterior traslado a la vida adulta (Moreno & Rodríguez, 2003).

Adicionalmente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) en conjunto con el Colegio Americano de Medicina Deportiva (ACSM) hacen recomendaciones para que la práctica de actividad física alcance beneficios saludables y permita a las personas estar en forma. Las recomendaciones para las personas adultas (18 – 64 años) son:

- Los adultos de 18 a 64 años dediquen como mínimo 150 minutos semanales a la práctica de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.
- La actividad aeróbica se practicará en sesiones de 10 minutos de duración, como mínimo.
- Que, a fin de obtener aún mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades aumenten hasta 300 minutos por semana la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien hasta 150 minutos semanales de actividad física intensa aeróbica, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.
- Dos veces o más por semana, realicen actividades de fortalecimiento de los grandes grupos musculares. (OMS, 2013)

#### **4.2.2. Recursos Físicos**

Cuando se habla de recursos físicos para términos de la presente investigación, se hace referencia tanto a la parte de infraestructura e instalaciones como a los elementos que allí se manejan según las teorías revisadas (econlink.com.ar, 2009); así por ejemplo para el caso específico de los CAPFS las instalaciones contando sauna, turco, oficinas, consultorios... y la variedad de implementos, desde máquinas de peso integrado hasta mancuernas, balones, steps, lazos etc.,

forman parte de los recursos físicos que se caracterizarán en pro del presente estudio

Todos estos elementos también son definidos en las organizaciones como los medios físicos que ayudan al logro de diversos objetivos, por lo que resultan ser un factor primordial en la consecución del éxito siempre y cuando sean administrados del modo correcto, incluso puede ser difícil que una empresa logre conquistar sus objetivos satisfactoriamente cuando cuenta con los mejores recursos materiales sino tiene el talento humano capacitado para manejarlos o viceversa (econlink.com.ar, 2009)

Lo anterior proporciona una amplia idea de que son los recursos físicos, su importancia y funcionamiento en una empresa, mientras que lo siguiente permitirá conocer a groso modo los requisitos para el mantenimiento y manejo de los mismos, sugeridos en el documento **“Recomendaciones para el monitoreo cardiovascular, las políticas de selección del personal y Procedimientos de emergencias en las Instalaciones Deportivas y Gimnasios”** producido por la revista “Medicine and Science in Sport and Exercise”(MSSE) en conjunto con el Colegio Americano de Medicina Deportiva (ACSM) y la Asociación Americana del Corazón (AHA).

En este sentido se recomiendan espacios amplios con duchas y vestidores, que cuenten con buen mantenimiento y estén siempre limpios procurando la comodidad y seguridad de los deportistas; además el piso debe ser diseñado con intención de minimizar el riesgo de lesiones. La variedad, la cantidad y la disponibilidad de implementos también son componentes importantes pues estos deben estar acorde a las necesidades de las diferentes enfermedades y a las preferencias individuales de los usuarios (Medicine & Science in Sports & Exercise, ACSM, AHA, 1998).

#### **4.2.3. Talento Humano**

Entendiendo el talento como la aptitud o la inteligencia de una persona (Real Academia Española, 2001), se puede expresar como la capacidad que se tiene para desarrollar determinadas actividades, así este suele estar relacionado con la habilidad innata para ejercer diferentes ocupaciones aunque también se puede desarrollar talento hacia algo por medio de la práctica y del entrenamiento.

De este modo el talento también puede ser interpretado como una expresión de la inteligencia emocional, la cual consiste en manejar los sentimientos propios para crear la motivación y gestionar las relaciones sociales (definicionde, 2008).

Tomando el termino en conjunto “Talento Humano” es la capacidad que desarrolla una persona para realizar con mayor facilidad y/o de mejor modo que otros una

actividad bien sea laboral, de ocio o ambas, contando con destrezas con las que los demás no cuentan o que simplemente requieren de mayor esfuerzo o gasto energético para ser desempeñadas del mismo modo; estas actividades pueden ser mentales como la agilidad en las operaciones matemáticas, sentimentales como la facilidad de comprender a otros o físicas como las habilidades deportivas. Por lo tanto se llama talento humano al personal que labora en las distintas organizaciones porque cuentan con capacitaciones específicas para las actividades que desempeñan en cada uno de sus cargos.

En materia de CAPFS y para el presente estudio se tendrán en cuenta las recomendaciones de la revista MSSE donde aconsejan que el personal encargado de manejar o desarrollar los programas de ejercicios físicos en establecimientos deportivos enfocados hacia la salud, deberán contar con los requisitos académicos y profesionales al igual que tener la experiencia suficiente según el ACSM (Medicine & Science in Sports & Exercise, ACSM, AHA, 1998).

Cuando en la revista del MSSE, el ACSM y la AHA hablan en su documento sobre los requerimientos que debe cumplir el personal, tienen en cuenta: “un gerente general o director ejecutivo, personal médico, un director de acondicionamiento físico y un instructor” (Medicine & Science in Sports & Exercise, ACSM, AHA, 1998) es decir que como mínimo estos integrantes deberían cumplir con los criterios tratados en el párrafo anterior, al igual que con la capacitación formal y una enriquecida experiencia para garantizar a los clientes programas y servicios eficientes, los cuales pueden variar acorde a las condiciones de salud de los usuarios.

Además en el mismo documento se resalta la importancia de incluir entre el personal directores de acondicionamiento físico, quienes estén en total capacidad de diseñar y administrar programas de ejercicio para población que presente enfermedades cardiovasculares y otras enfermedades no transmisibles (Medicine & Science in Sports & Exercise, ACSM, AHA, 1998).

Del mismo modo enfermeras, especialistas en ejercicio, instructores y directores deben contar con licencia para ejercer dichas labores o estar certificados por instituciones reconocidas y estar instruidos para recomendar y supervisar los diferentes programas de ejercicio para la misma población (Medicine & Science in Sports & Exercise, ACSM, AHA, 1998).

#### **4.2.4. Servicios**

En el sector comercial se entiende por servicio las diversas tareas que se desarrollan en una empresa con el fin de satisfacer a los usuarios, de esta manera el servicio puede darse como un producto no material, de allí que sea común encontrar que las compañías vendedoras de servicios no cuentan con gran

cantidad de materia prima y normalmente poseen pocos materiales físicos (definicionde, 2008); sin embargo para el caso de CAPFS aunque ofertan servicios y no manejan materia prima como lo explica la teoría, si deben manejar variedad de máquinas ya que es por medio de estos elementos que venden sus servicios. Por otro lado se debe resaltar la experiencia como el mayor valor de las organizaciones prestadoras de servicios.

Dichas organizaciones forman parte del sector terciario en la escala industrial al cual pertenecen los establecimientos que ofrecen servicios tanto públicos como privados.

Los servicios públicos se caracterizan por abarcar una serie de actividades desarrolladas por personal que labora para la administración pública de una región; por lo general estos productos intangibles tienen por objetivo satisfacer las necesidades básicas de los ciudadanos como salud, educación, sanidad entre otras.

Sin embargo los servicios privados se distinguen porque sus trabajadores dependen de empresas privadas o particulares, y en este caso, más que pretender satisfacer las necesidades de los ciudadanos, estos pasan a ser consumidores o usuarios de dichos bienes no materiales (definicionde, 2008).

De este modo se puede clasificar a los CAPFS como organizaciones prestadoras de servicios privados, pues su objetivo no está basado en satisfacer las necesidades fundamentales de los ciudadanos, sino en brindar programas que les aporten comodidad y bienestar.

Teniendo en cuenta lo anterior, se presentan algunas recomendaciones para los usuarios de estos centros, especialmente para aquellos que acuden en busca de un tratamiento para sus enfermedades crónicas no transmisibles; así pues, se deben asegurar que uno de los principales requisitos impartidos por el establecimiento al que ingresen, sea realizar un exhaustivo examen médico, o bien, exigir la documentación correspondiente al mismo. En igual orden de ideas el documento anteriormente nombrado de la revista MSSE, el ACSM y la AHA expresa:

“En todas las instalaciones que haya equipo para realizar ejercicio o se proporcionen estos servicios debe realizarse un monitoreo cardiovascular a todos los miembros nuevos, así como a los posibles usuarios. El monitoreo previo a la participación debe identificar a las personas con alto riesgo; por lo tanto los esfuerzos en salud pública deben concentrarse en aumentar el uso del monitoreo. En vista del potencial riesgo legal que asumen los administradores de las instalaciones deportivas se recomienda que el personal de supervisión documente los resultados del monitoreo.” (Medicine & Science in Sports & Exercise, ACSM, AHA, 1998)

#### 4.2.5. Requerimientos Según Nivel del Establecimiento

A continuación se relacionan los requerimientos que deben cumplir los establecimientos deportivos en cuanto a tipo de instalaciones, personal y equipo de emergencia según su nivel, hallados en el documento **“Recomendaciones para el monitoreo cardiovascular, las políticas de selección del personal y Procedimientos de emergencias en las Instalaciones Deportivas y Gimnasios”** de la revista MSSE, el ACSM y la AHA:

**Cuadro 1. Requerimientos según nivel del establecimiento**

	<b>Tipo de instalación</b>	<b>Personal</b>	<b>Equipo de emergencia</b>
<b>Nivel 1</b>	Instalación de ejercicio no supervisado	Ninguno	Teléfono en el área Señalización
<b>Nivel 2</b>	Un solo líder en ejercicio	Líder en ejercicio Físico Se recomienda Coordinación médica	Teléfono en el área Señalización Se recomienda Esfigmomanómetro Estetoscopio
<b>Nivel 3</b>	Centro de acondicionamiento para clientes sanos	Gerente General Instructor en salud y E. Físico Líder en ejercicio Físico Se recomienda Coordinación médica	Teléfono en el área Señalización Se recomienda Tensiómetro Estetoscopio
<b>Nivel 4</b>	Centro de acondicionamiento para poblaciones clínicas	Director general Especialista en Ejercicio Instructor en salud y E. Físico Coordinación medica	Teléfono en el área Señalización Tensiómetro Estetoscopio
<b>Nivel 5</b>	Programa de ejercicio supervisado médicamente	Director general Especialista en Ejercicio Instructor en salud y E. Físico Coordinación medica	Teléfono Señalización Tensiómetro Estetoscopio Oxígeno Unidad portátil de emergencia Desfibrilador

Fuente: (Medicine & Science in Sports & Exercise, ACSM, AHA, 1998)

### 4.3. MARCO DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Se encontraron diferentes estudios relacionados con las temáticas aquí tratadas en torno a las características de los Centros de Acondicionamiento y Preparación Física o establecimientos similares. Estos estudios se exponen a continuación en el cuadro 2 donde se encuentran relacionados Título, tipo, muestra y conclusiones de cada uno:

**Cuadro 2. Marco de antecedentes**

<b>MARCO DE ANTECEDENTES</b>				
<b>Título del documento</b>	<b>Tipo</b>	<b>Muestra</b>	<b>Principales conclusiones y resultados</b>	<b>Fuente</b>
<b>Diagnóstico de los Gimnasios Ubicados en la Zona Urbana de Pereira en Cuanto a los Servicios, Talento Humano Y Recursos Físicos</b>	Investigación de tipo cuantitativa con un diseño metodológico descriptivo.	La investigación fue censal, es decir incluyó la totalidad de los gimnasios de la ciudad.	<p>Los servicios de valoración física a usuarios y la anamnesis presentan debilidades en la mayoría de los gimnasios.</p> <p>La integridad de algunos usuarios se pone en riesgo al hacer uso de servicios en áreas como salud, estética y nutrición.</p> <p>Existen grandes falencias en lo referente a la formación de instructores y administradores de los gimnasios.</p> <p>Se evidencia un predominante interés comercial por parte de los gimnasios.</p>	(Rozo Salazar, Gonzalez Grajales, & Galvis, 2011)

**Continuación cuadro 2**

<p><b>Conocimientos Básicos Sobre Ejercicio Saludable de los Usuarios de Clases Grupales de Actividad Física en los Principales Gimnasios Y Centros de Acondicionamiento Físico de Pereira, 2009</b></p>	<p>Investigación de tipo descriptivo.</p>	<p>Los establecimientos visitados fueron 13. El total de las personas encuestadas fue de 158, con la muestra total por cada gimnasio y CAPF.</p>	<p>El comportamiento de los usuarios en las clases grupales frente a la presencia de dolor o molestia, no fue el más adecuado</p> <p>El 44% de los usuarios de centros de actividad física no se realizan una valoración física previa con un profesional de la salud.</p> <p>El 89% de los usuarios manifiestan que los instructores necesitan mayor capacitación en el área de la salud y el ejercicio.</p>	<p>(Arevalo Maxmella, Palacios Urbano, &amp; González Cárdenas, 2009)</p>
<p><b>Estado Actual del Sistema de Regulación Pública Sobre los Establecimientos de Comercio Constituidos Como Gimnasios del Municipio de Pereira</b></p>	<p>Estudio de tipo descriptivo exploratorio</p>	<p>La población de estudio fueron 29 gimnasios de la ciudad de Pereira, debidamente registrados en la Cámara de comercio.</p>	<p>La constitución de un gimnasio y/o centro de acondicionamiento físico tiene una serie de requisitos identificados en este proceso, los cuales la mayoría de establecimientos existentes no cumplen con algunos de estos.</p> <p>Se evidencia la ausencia de compromiso frente a las disposiciones que la ley ha establecido en cuanto a la autorización y control a los gimnasios.</p>	<p>(Díaz Sanchez, 2011)</p>

**Continuación cuadro 2**

			Se debe fortalecer el perfil de las personas encargadas de administrar estos establecimientos, mejorando los procesos de selección de personal y la posibilidad de vincular personas competentes y capacitadas en el ámbito legal y deportivo.	
<b>Una Mirada al Ejercicio Físico en los Gimnasios de Medellín Desde la Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad Primaria</b>	Estudio de tipo descriptivo por argumentar un fenómeno o cualidades observables en los gimnasios de Medellín.	La población de estudio serán los 65 gimnasios del Municipio de Medellín.  Tamaño de muestra calculado con la plataforma estadística stats de comunicometría.	<p>Se pone en evidencia la falta de sustentos teóricos a la hora de evaluar y planificar los diferentes programas de ejercicios físicos.</p> <p>Se limita la presencia y acción de personal de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.</p> <p>Se requiere que la ley 729 empiece a regir y transformar los gimnasios en CAPF, logrando que tengan un personal capacitado para la atención adecuada de los usuarios.</p> <p>Los servicios con mayor demanda en los gimnasios de Medellín son los de compromiso cardiorrespiratorio (aeróbicos y spinning), y paradójicamente es ésta capacidad la menos valorada.</p>	(Gutiérrez Macías, 2004)

**Continuación cuadro 2**

<p><b>El Usuario y la Realidad Jurídica de los CAPF y los Gimnasios en el Municipio de Medellín</b></p>	<p>Estudio de tipo crítico-social para establecer el grado de cumplimiento de la Ley 729 de 2001</p>	<p>La población objeto de estudio fueron los 47 gimnasios que aparecen registrados en el directorio telefónico del Municipio de Medellín.</p> <p>La muestra se seleccionó con base en el programa STATS</p>	<p>Se observa gran cantidad de profesionales que orientan el ejercicio físico (143)</p> <p>Por parte del INDER Medellín, falta mayor compromiso con la responsabilidad que la Ley le ha establecido.</p> <p>La Dirección Seccional de Salud de Antioquia es el ente que, a la fecha, viene cumpliendo con su rol frente a lo que le compete: vigilancia, control y certificación como IPS de los CAPF o Gimnasios que llenan documentación y realizan su respectiva inscripción ante ella.</p> <p>Lo que existe hasta el momento es la sola interpretación de la Ley por parte de los empresarios del sector.</p>	<p>(Gutiérrez Buriticá &amp; Vallejo Acosta, 2005)</p>
---	--	---	---	--

**Continuación cuadro 2**

<p><b>Características Locativas, Equipos de Trabajo, Servicios y Grado de Capacitación de Instructores de los Gimnasios de Pereira</b></p>	<p>Investigación de carácter descriptivo.</p>	<p>Incluye todos los gimnasios de estética y salud del municipio con sus instructores, no se diseña muestra dado el bajo número de la población y la factibilidad de estudiar el universo.</p>	<p>El salón de aeróbicos es uno de los servicios al cual se les presta mayor atención por parte de los propietarios: buen espacio, ventilación, iluminación, higiene y materiales de trabajo.</p> <p>El bajo grado de capacitación que tienen los instructores de aeróbicos y pesas es un aspecto preocupante.</p>	<p>(Villamizar Chica, 1998)</p>
--	---	--	--	---------------------------------

## **5. METODOLOGÍA**

### **5.1. TIPO Y DISEÑO**

La presente es una investigación de tipo cuantitativa con un diseño metodológico descriptivo que busca conocer la situación actual sobre los servicios, el talento humano y los recursos físicos de los CAPFS de Risaralda, a finales del año 2012 y principios del 2013.

### **5.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población objeto de la presente investigación está compuesta por los centros de acondicionamiento y preparación física del Departamento de Risaralda que se encuentren legalmente registrados en la Secretaría de Salud departamental y en Cámara de Comercio de los respectivos municipios.

Dichos CAPFS son centros deportivos, cuya principal función es guiar a sus usuarios en la realización de ejercicios físicos dentro de parámetros saludables, bien sea para la rehabilitación de patologías específicas como para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles, sin embargo, estos centros son también usados como centros estéticos y en muchos otros casos para distracción y relajación. Están ubicados entre los estratos socioeconómicos más altos de la ciudad y atienden a personas de su misma categoría quienes están en la capacidad de asumir sus altos costos.

La investigación fue censal, es decir incluyó la totalidad de los gimnasios del departamento, (7 establecimientos).

### 5.3. VARIABLES

Para la presente investigación se tienen en cuenta tres variables, en el cuadro 3 se relaciona cada una con sus dimensiones e ítems.

**Cuadro 3. Variables**

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	DEFINICION	ITEM	Opción de respuesta
<b>SERVICIOS</b>	Es el programa, clase, asistencia o producto que se ofrece al usuario.	<b>SERVICIOS GENERALES</b>	Son los programas que tienen más demanda y por lo tanto su oferta es más común y con mayor frecuencia	Musculación	<b>Si, No</b> Nivel: numérica discreta
				Cardiovascular	
				Estética	
				Masajes	
				Clases Grupales	
				Clases de ciclo indoor(spining)	
				Rehabilitación	
				Parqueadero	
				Turco	
				Sauna	
				Servicios sanitarios	
				Vestidores	
				Primeros auxilios	
Otros	Nombre				

Continuación Cuadro 3

<b>SERVICIOS</b>	Es el programa, clase, asistencia o producto que se ofrece al usuario.	EVALUACIÓN INICIAL A USUARIOS	Es la recopilación de datos del usuario, que servirán para conocer su estado de salud y las posibles enfermedades que pueda padecer.	Datos de identificación	<b>Si, No</b> Nivel: numérica discreta
				Estado de salud actual	
				Antecedentes personales	
				Antecedentes familiares	
				Valoración nutricional	
				Valoración de riesgo cardiovascular	
		Otra información	Nombre		
		SERVICIOS DE VALORACIÓN FÍSICA	Son las actividades que me permiten recolectar información del usuario, a fin de obtener una clasificación de su condición física y su estado corporal.	Antropométrica	<b>Si, No</b> Nivel: numérica discreta
				Composición corporal	
				Resistencia aeróbica	
				Flexibilidad	
				Fuerza	
				Postural	
		Otra valoración	Nombre		
		CLASES GRUPALES	Son los servicios que se dirigen a varias personas al mismo tiempo, buscando lograr el mismo objetivo para todas.	Clase de aeróbicos	<b>Si, No</b> Nivel: numérica discreta
				Clase de Body pum	
				Clase de dánzika	
				Clase de Fitball	
Clase de pilates					
Clase de rumba					
Clase de step					
Clase de stretching					

Continuación Cuadro 3

<b>SERVICIOS</b>	Es el programa, clase, asistencia o producto que se ofrece al usuario.			Clase de taekwondo	
				Clase de tónos	
				Clase de yoga	
				Otras	
				Alimentos	
	VENTA DE PRODUCTOS	Son productos tangibles, objetos materiales que se venden en el CAPF.		Ropa	<b>Si, No</b> Nivel: numérica discreta
				Suplementos	
				Bebidas hidratantes	
				Otros	
				Nombre	
<b>TALENTO HUMANO (Administradores)</b>	Indaga sobre la formación de los administradores de los CAPFS, relacionados con el cargo actual.	Nº DE PERSONAS POR CARGO	Es la cantidad de personas que se encargan de una misma labor	Instructores de Planta	Numérica
				Instructores de clases grupales	
				Instructores Personalizados	
				Médicos	
				Nutricionistas	
				Fisioterapeutas	
				Esteticistas	
		NIVEL DE FORMACIÓN ACADÉMICA	Indica el nivel de estudio alcanzado por el encuestado.	Básica (1 – 9)	<b>Completa, Incompleta</b> Nivel: numérica discreta
				Media (10 y 11)	
				Técnica (admón - Ac. física)	
Tecnología (admón, Ac. física)					

Continuación Cuadro 3

<b>TALENTO HUMANO (Administradores)</b>	Indaga sobre la formación de los administradores de los CAPFS, relacionados con el cargo actual.			Profesional (admón, Ac. física)	
				Posgrado (admón, Ac. física)	
		<b>EXPERIENCIA LABORAR (En años)</b>	Es la cantidad de años que el administrador ha laborado en diferentes ocupaciones relacionadas con el cargo actual	Como administrador	Numérica
				Como administrador en sectores de actividad física	
				Como instructor en ejercicio físico y/o entrenamiento deportivo.	
		<b>TALENTO HUMANO (Instructores)</b>	Indaga sobre la formación de los instructores de los CAPFS, relacionada con el cargo actual.	<b>CARGOS QUE DESEMPEÑA</b>	Cargo(s) que ocupa actualmente
Instructor de clases grupales					
Instructor personalizado					
<b>NIVEL DE FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	Indica el nivel de estudio alcanzado por el encuestado.			Básica (1 – 9)	<b>Completa, Incompleta</b> Nivel: numérica discreta
				Media (10 y 11)	
				Técnica (Actividad física)	
		Tecnológica (Actividad física)			
		Profesional o licenciatura (Actividad física)			
		Posgrado (Actividad física)			

Continuación Cuadro 3

<b>TALENTO HUMANO (Instructores)</b>	Indaga sobre la formación de los instructores de los CAPFS, relacionada con el cargo actual.	Nº de CURSOS REALIZADOS	Es la cantidad de títulos o reconocimientos obtenidos por el encuestado, relacionados con el cargo actual.	Entrenamiento deportivo	Numérica
				Manejo de máquinas de gimnasio	
				Entrenamiento Personalizado	
				Clases grupales	
				Soporte vital básico o primeros auxilios	
				Otros estudios	
		INTENSIDAD HORARIA DE CURSOS REALIZADOS 2010 -2012	Cantidad de horas cursadas entre los años 2010 a 2012, en relación a los temas mencionados	Entrenamiento deportivo	<b>4-19</b> <b>20-60</b> <b>61-99</b> <b>100-160</b>
				Manejo de máquinas de gimnasio	
				Entrenamiento Personalizado	
				Clases grupales	
				Soporte vital básico o primeros auxilios	
				Otros estudios	
EXPERIENCIA LABORAR (En años)	Es la cantidad de años laborados como instructor de actividad física o entrenador	Experiencia laboral en años como instructor de actividad física o entrenador	Numérica		
<b>RECURSOS FÍSICOS</b>	CANTIDAD DE EQUIPOS	Son los elementos con que se cuentan para dirigir los programas de musculación.	Equipos de peso integrado	Número	
			Equipos de peso libre		

Continuación Cuadro 3

<b>RECURSOS FÍSICOS</b>	Son recursos tangibles que la empresa utiliza para prestar un producto o servicio.	CANTIDAD DE ELEMENTOS DE PESO LIBRE	Es la cantidad de elementos que tienen un peso específico y no necesitan de una máquina que los sostenga para hacer uso de ellos.	Mancuernas	Número
				Discos	
				Barras	
		PESO DE LOS ELEMENTOS DE PESO LIBRE	Es el valor en libras que tiene cada elemento	Mancuernas	Peso
				Discos	
		Nº DE EQUIPOS DE TRABAJO CARDIO-VASCULAR	Es la cantidad de máquinas con que se cuenta para dirigir los programas de fortalecimiento cardiaco.	Elípticas	Número
				Escaladores	
				Caminadoras	
				Bicicletas de spinning	
				Bicicletas estáticas (no spinning)	
		Otros	Nombre		
		OTROS IMPLEMENTOS EXISTENTES	Elementos que existen de ayuda para realizar diferentes clases como las grupales.	Colchonetas	Si, No Nivel: numérica discreta
				Steps	
				Lazos	
Bastones					
Teraband					
Balones (fitball)					
Ninguno					

Continuación Cuadro 3

<b>RECURSOS FÍSICOS</b>	Son recursos tangibles que la empresa utiliza para prestar un producto o servicio.	ELEMENTOS PARA VALORACIÓN ANTROPO-MÉTRICA	Son los implementos requeridos para realizar la clasificación corporal	Tallímetro	Número
				Báscula	
				Calíper	
				Impedanciómetro	
				Cinta métrica	
				Otros	
		NÚMERO DE MUEBLES SANITARIOS	Es la cantidad de equipos de aseo con que cuenta el CAPF.	Sanitarios	Número
				Duchas	
				Vestidores	
				Lavamanos	
				Orinales	
		BOTIQUÍN	Elementos de primeros auxilios	Botiquín	<b>Si, No</b> Nivel: numérica discreta

## **5.4. TÉCNICA E INSTRUMENTOS**

Tanto la técnica como el instrumento fueron aplicados de la misma forma que lo hicieron Rozo, González y Galvis en su investigación: “Diagnóstico de los Gimnasios Ubicados en la Zona Urbana de Pereira en Cuanto a los Servicios, Talento Humano y Recursos Físicos”, (Rozo Salazar, Gonzalez Grajales, & Galvis, 2011) pues ésta es el antecedente principal de la cual se ha tomado el instrumento a aplicar.

### **5.4.1. Técnica**

- Encuesta a administradores: Se aplicó una encuesta administrada mediante la cual el encuestador formuló las preguntas y anotó las respuestas en el cuestionario. Los investigadores se desplazaron a cada CAPF para realizar la encuesta personalmente.
- Encuesta a instructores: Se aplicó una encuesta administrada mediante la cual las investigadoras formularon preguntas y anotaron las respuestas en el cuestionario. Las encuestadoras se desplazaron a los CAPFS con el fin de aplicar el instrumento, primero a los instructores de planta y personalizados, posteriormente a instructores de clases grupales de acuerdo a sus horarios.

### **5.4.2. Instrumentos**

- Cuestionario 1 aplicado a administradores. Este cuestionario consta de veinte preguntas distribuidas en cuatro módulos. En el primero se incluyen preguntas sobre los datos generales del establecimiento y en los otros tres se formulan preguntas correspondientes a las tres variables de la presente investigación
- Cuestionario 2 aplicado a instructores de planta y de clases grupales. Este cuestionario consta de 5 preguntas las cuales consisten en la recolección de la siguiente información: datos personales, formación académica formal y no formal (para el trabajo y el desarrollo humano), así como la experiencia laboral.

### **5.4.3. Validación**

#### **Antecedentes del instrumento**

El instrumento utilizado en la presente investigación es el mismo que emplearon Rozo, Gonzales y Galvis en su investigación, el cual se aplicó tal cual dado las semejanzas que guardan ambas investigaciones.

Dicho instrumento fue validado al pasar por juicio de especialistas en: Entrenamiento Deportivo, Rehabilitación y áreas relacionadas con el objeto de esta investigación. El grupo de expertos estuvo conformado por:

- Alejandro Gómez Rodas. Profesional en Ciencias del Deporte y la Recreación, U.T.P. Especialista en actividad física y salud Universidad de Antioquia.
- Antonio María Posada Arbeláez. Profesional en Ciencias del Deporte y la Recreación, U.T.P. Magister en Educación y Desarrollo Humano CINDE Manizales.
- Jorge Hernán Giraldo Franco. Profesional en Ciencias del Deporte y la Recreación U.T.P.
- Daniel Alberto Lerma Arias. Ingeniero Civil de la Universal Nacional de Colombia

## 5.5. EVALUACIÓN BIOÉTICA

La presente investigación, se realiza siguiendo los lineamientos de la resolución 8480 de 1993, “Normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud”. Es clasificada como **SIN RIESGO** para la población objeto debido a que no es invasiva. Las técnicas y métodos empleados fueron de investigación documental retrospectiva, lo que significa que no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio. Acatando las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud de la Universidad Tecnológica de Pereira. (Rozo Salazar, Gonzalez Grajales, & Galvis, 2011)

## 5.6. PRODUCTOS E IMPACTOS ESPERADOS

**Cuadro 4. Productos de generación de conocimiento o desarrollo tecnológico**

PRODUCTO ESPERADO	INDICADOR	BENEFICIARIO
Identificación del número total de CAPFS, instructores y administradores de CAPFS en el departamento de Risaralda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Número de CAPFS</li> <li>– Número de instructores</li> <li>– Número de administrativos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Secretaria de Recreación y Deporte Departamental</li> <li>– Secretara de Salud Departamental</li> <li>– Comunidad académica y demás interesados</li> </ul>

#### Continuación Cuadro 4

Diagnóstico de los CAPFS de Risaralda en cuanto a talento humano, servicios y recursos físicos y materiales.	Investigación realizada y socializada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Secretaria de Recreación y Deporte Departamental</li> <li>– Secretara de Salud Departamental</li> <li>– Comunidad académica y demás interesados</li> <li>– CAPFS de Risaralda</li> </ul>
--	--	---

#### Cuadro 5. Productos de fortalecimiento de la capacidad científica nacional

<b>PRODUCTO ESPERADO</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>BENEFICIARIO</b>
Formación de estudiantes de pregrado en investigación.	Estudiantes participantes.	Universidad Tecnológica de Pereira y estudiantes a nivel general
Mayor consolidación de la línea de investigación en Administración.	Nueva investigación realizada en la línea.	La línea de investigación en Administración y la Universidad Tecnológica de Pereira.

#### Cuadro 6. Productos de apropiación social del conocimiento

<b>PRODUCTO ESPERADO</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>BENEFICIARIO</b>
Ponencia en evento nacional.	Ponencia realizada.	Comunidades interesadas.
Artículo científico de la investigación.	Artículo enviado a revista científica.	Comunidades científicas y académicas interesadas.
Presentación de la investigación.	Presentación realizada	Comunidad académica interesada.

**Cuadro 7. Impactos esperados**

<b>IMPACTOS ESPERADOS</b>	<b>PLAZO</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>SUPUESTOS</b>
Elaboración e implementación de una estrategia de control y seguimiento a los CAPFS de Risaralda	Corto (1-4 años)	Estrategia elaborada e implementada	Entre las Secretarías Departamentales de Recreación y Deporte y de Salud se responsabilizarán de la elaboración e implementación de la estrategia.
Mejoramiento de la prestación del servicio ofrecido por los CAPFS	Corto (1-4 años)	Prestación adecuada de servicios Talento humano capacitado para su labor.  Utilización adecuada de máquinas e implementos.	Los CAPFS cumplirán con los parámetros indicados por parte del ente departamental encargado

## 6. RESULTADOS

La presente investigación se llevó a cabo en los Centros de Acondicionamiento y Preparación Física (CAPF) de Risaralda a fin de lograr una caracterización de sus servicios, recursos físicos y talento humano, para lo cual fue necesario inicialmente elaborar una base de datos con la información básica sobre los CAPFS del departamento. A continuación se procedió a verificar la existencia de cada una de estas instituciones por medio de la Secretaría de Salud del Departamento y la Cámara de Comercio de Pereira.

Posteriormente se actualizaron los datos obtenidos de los CAPFS y sus administradores, con el fin de enviar una carta explicando el objetivo de esta investigación y su método de aplicación, logrando tener un primer acercamiento. Seguido se concretó una cita con cada uno de los administradores donde se expuso el tema, además se describió brevemente el proceso investigativo, y se aclaró la confidencialidad de la información suministrada y su uso académico.

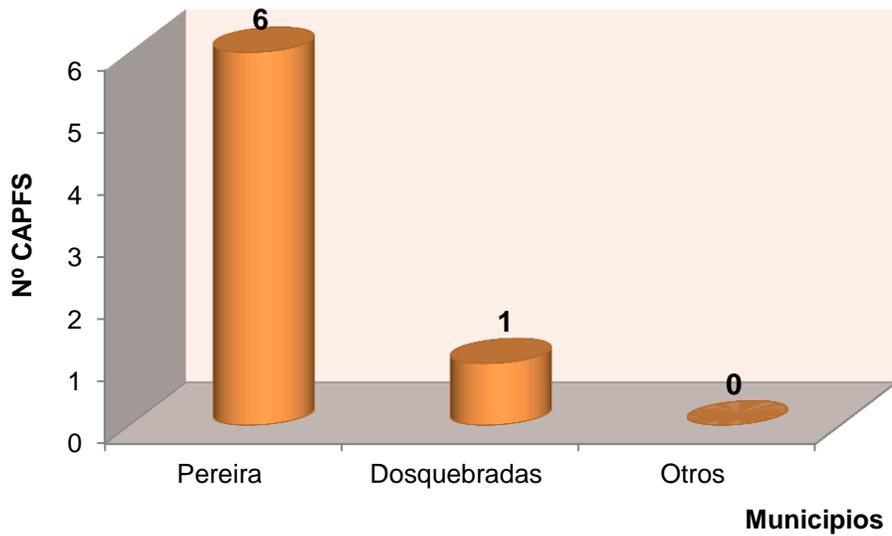
Después de obtenido el permiso, se procedió a aplicar la primera encuesta, que consiste en indagar sobre los recursos físicos con los que cuentan, los servicios ofrecidos a los usuarios y el personal que allí labora, además de la preparación académica y la experiencia de cada administrador; a continuación se procedió a aplicar la encuesta correspondiente a los instructores de planta, personalizados y de clases grupales con el fin de averiguar su nivel de educación formal, el tiempo de experiencia laboral en el área de actividad física y su preparación por medio de cursos sobre temas de entrenamiento, manejo de máquinas de gimnasio y primeros auxilios.

Para finalizar los datos que se obtuvieron durante esta investigación fueron tabulados y posteriormente analizados bajo el modelo de distribución de frecuencias porcentuadas, a través del programa Microsoft Excel 2010.

A continuación se exponen los resultados obtenidos a partir del presente proceso investigativo.

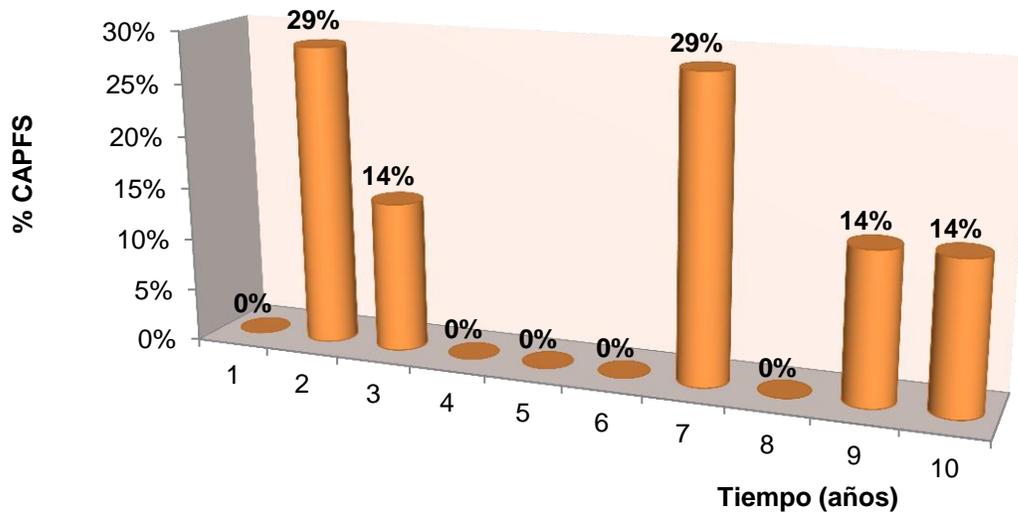
## 6.1. DATOS GENERALES

Figura 1. Número de CAPFS según ubicación en el Departamento. Risaralda, 2013



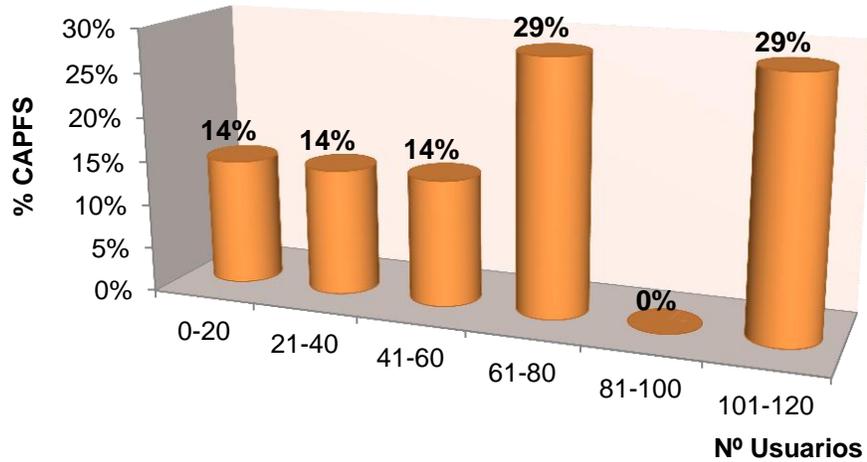
En total existen 7 CAPFS en Risaralda, todos ellos ubicados en el centro comercial del Departamento, encontrando la mayor parte (6/7) en la capital.

Figura 2. Porcentaje de CAPFS según tiempo de funcionamiento. Risaralda, 2013



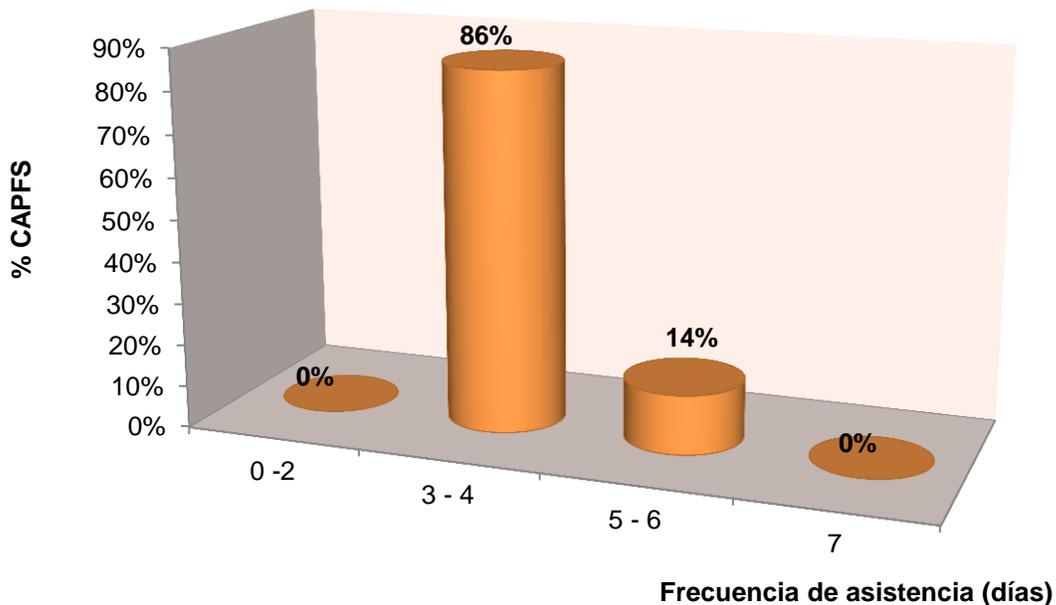
El 43% de los CAPFS tienen 3 años o menos de funcionamiento, mientras que los demás se tienen entre 7 a 10 años.

**Figura 3. Porcentaje de CAPFS según cantidad de usuarios en hora pico. Risaralda, 2013**



Es muy variable el número de asistentes a los CAPFS durante la hora pico, sin embargo, no se registró asistencia de 81 – 100 usuarios en este lapso de tiempo.

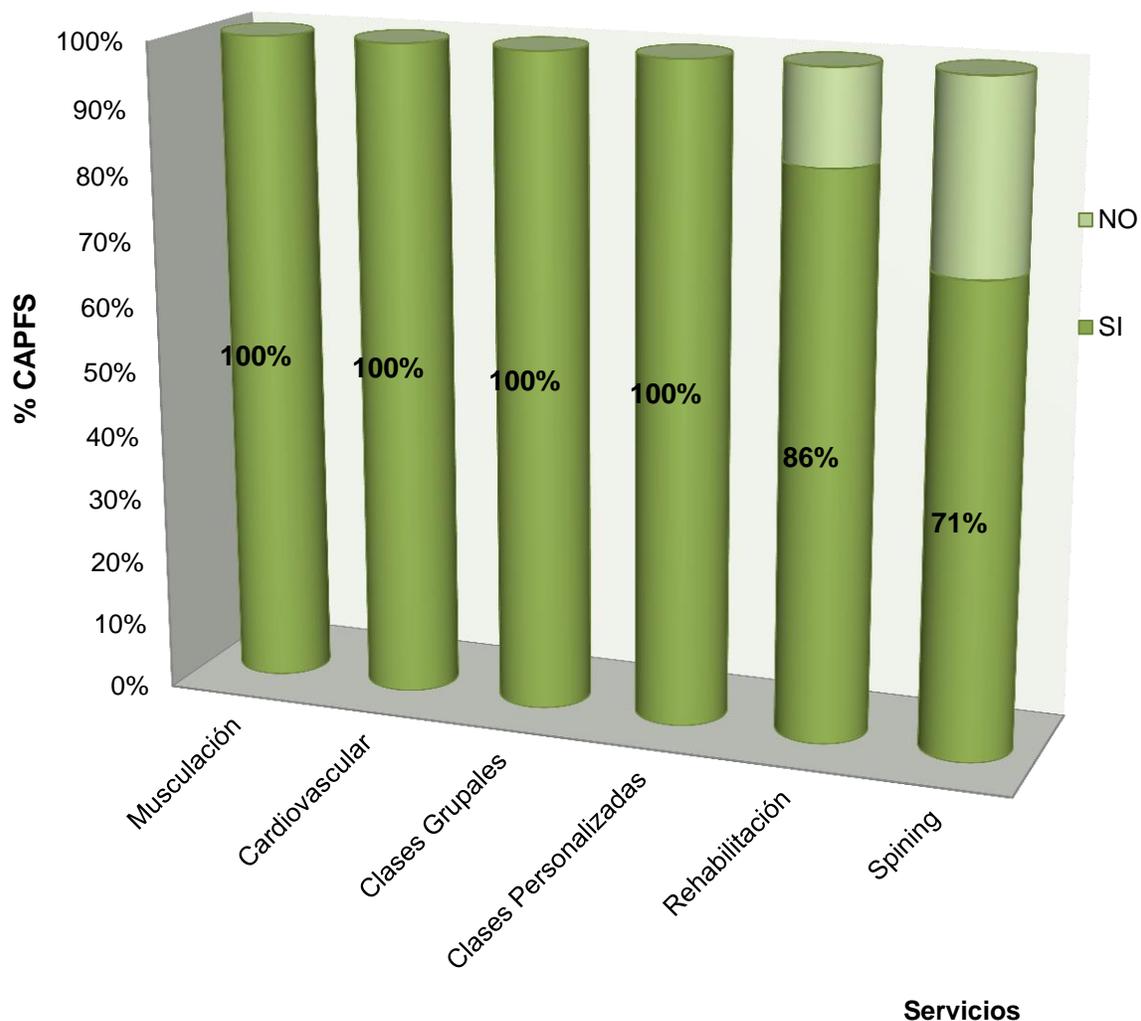
**Figura 4. Porcentaje de CAPFS según frecuencia de asistencia usuarios en la semana (días). Risaralda, 2013**



Se encontró que en la mayoría de los CAPFS (86%) los usuarios asisten de 3 a 4 veces por semana. En ninguno la asistencia está por debajo de 3/semana.

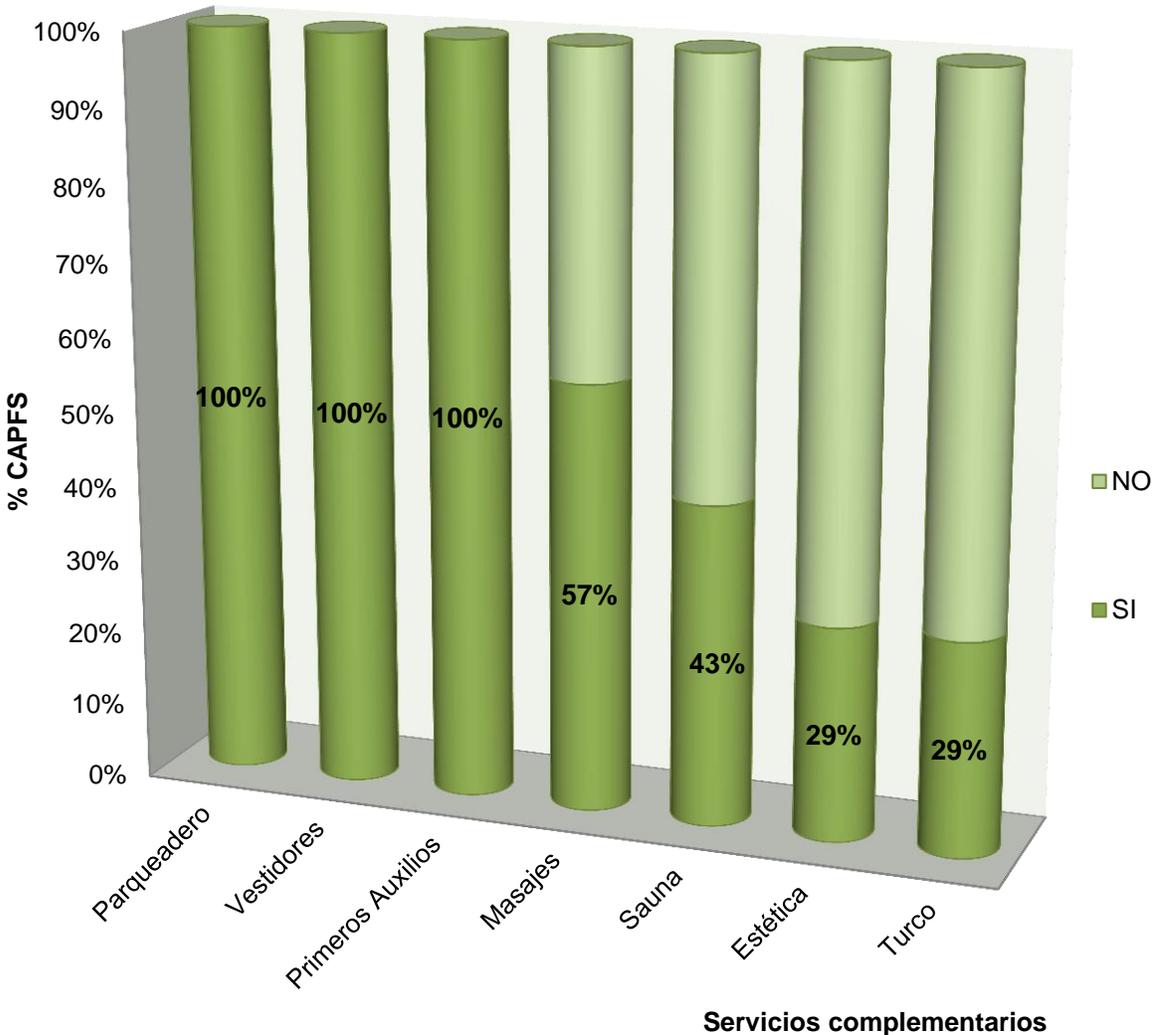
## 6.2. SERVICIOS

Figura 5. CAPFS según servicios de actividad física ofrecidos. Risaralda, 2013



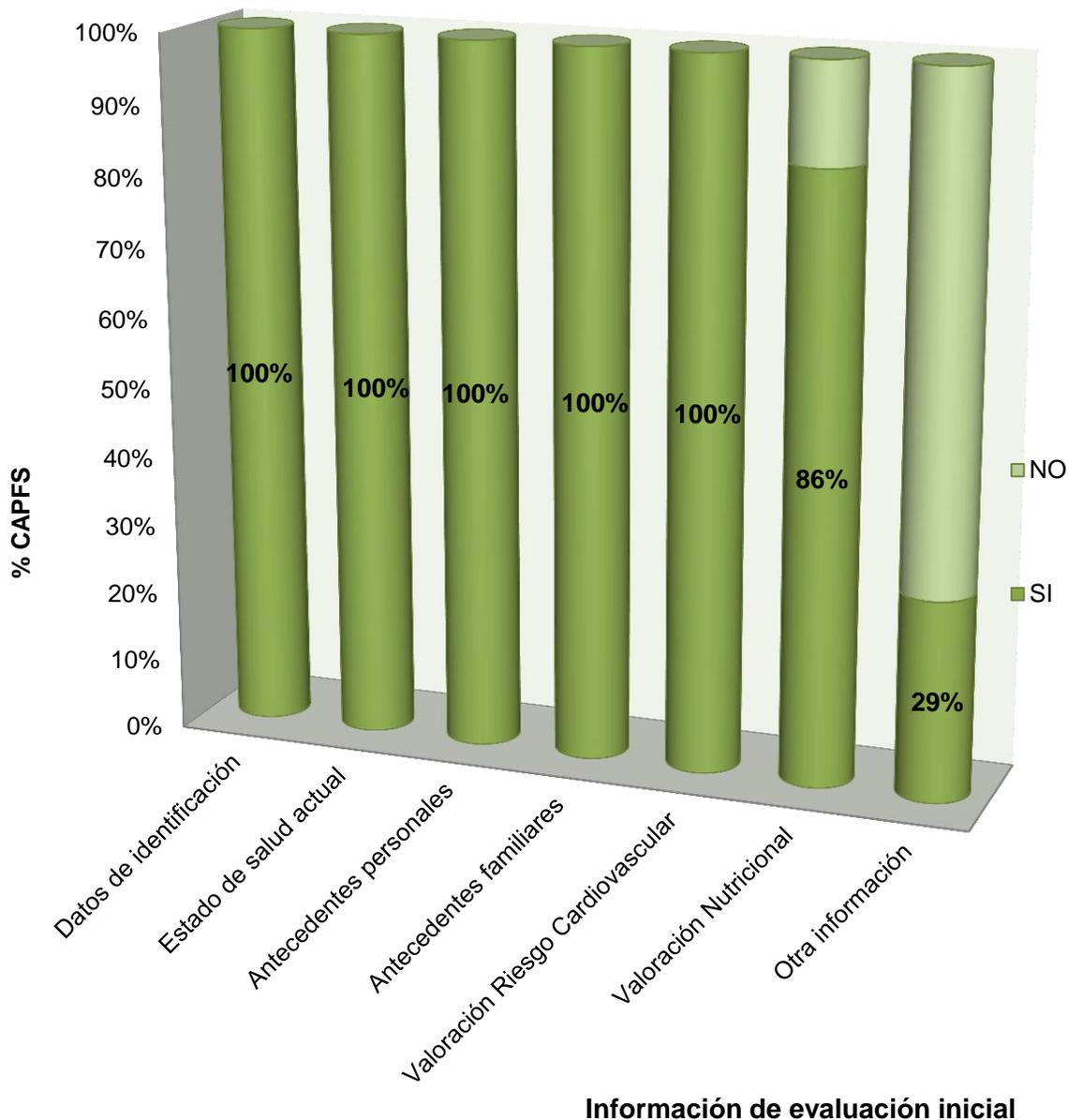
Los servicios más ofertados por los CAPFS de Risaralda son los de musculación, cardiovascular, clases grupales y clases personalizadas; los cuales se prestan en todos estos centros. Los servicios de rehabilitación y spinning aunque se ofertan en menor medida, están incluidos en más del 70% de los Centros de Acondicionamiento Físico de Risaralda.

**Figura 6. CAPFS según servicios complementarios ofrecidos. Risaralda, 2013**



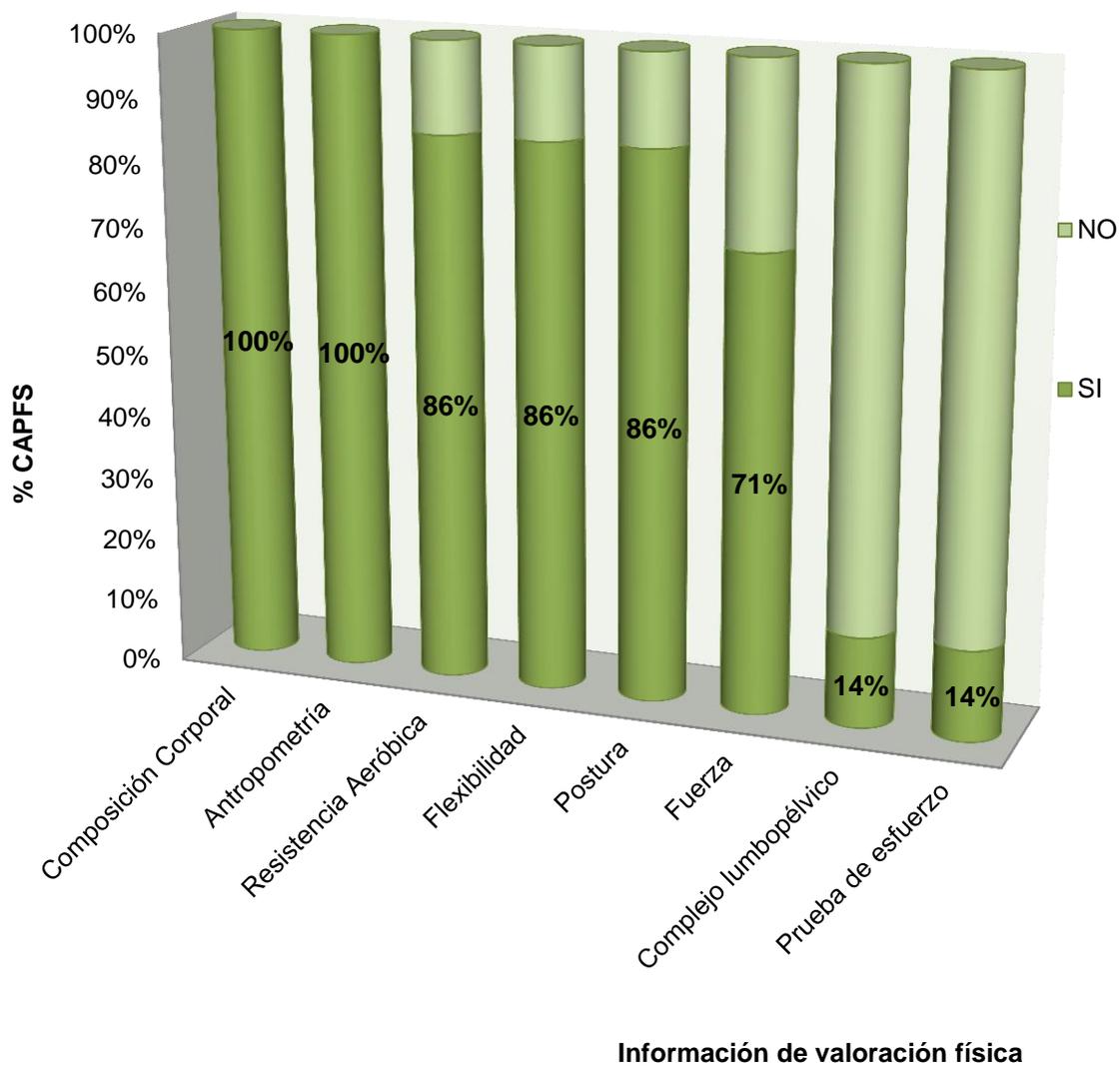
Entre los servicios complementarios se observó que el 100% de los CAPFS cuentan con parqueadero, vestidores y primeros auxilios; sólo el 57% ofrecen masajes, y los servicios de sauna, estética y turco son ofrecidos en menos de la mitad de estos centros.

**Figura 7. Porcentaje de CAPFS según información solicitada a usuarios en evaluación inicial. Risaralda, 2013**



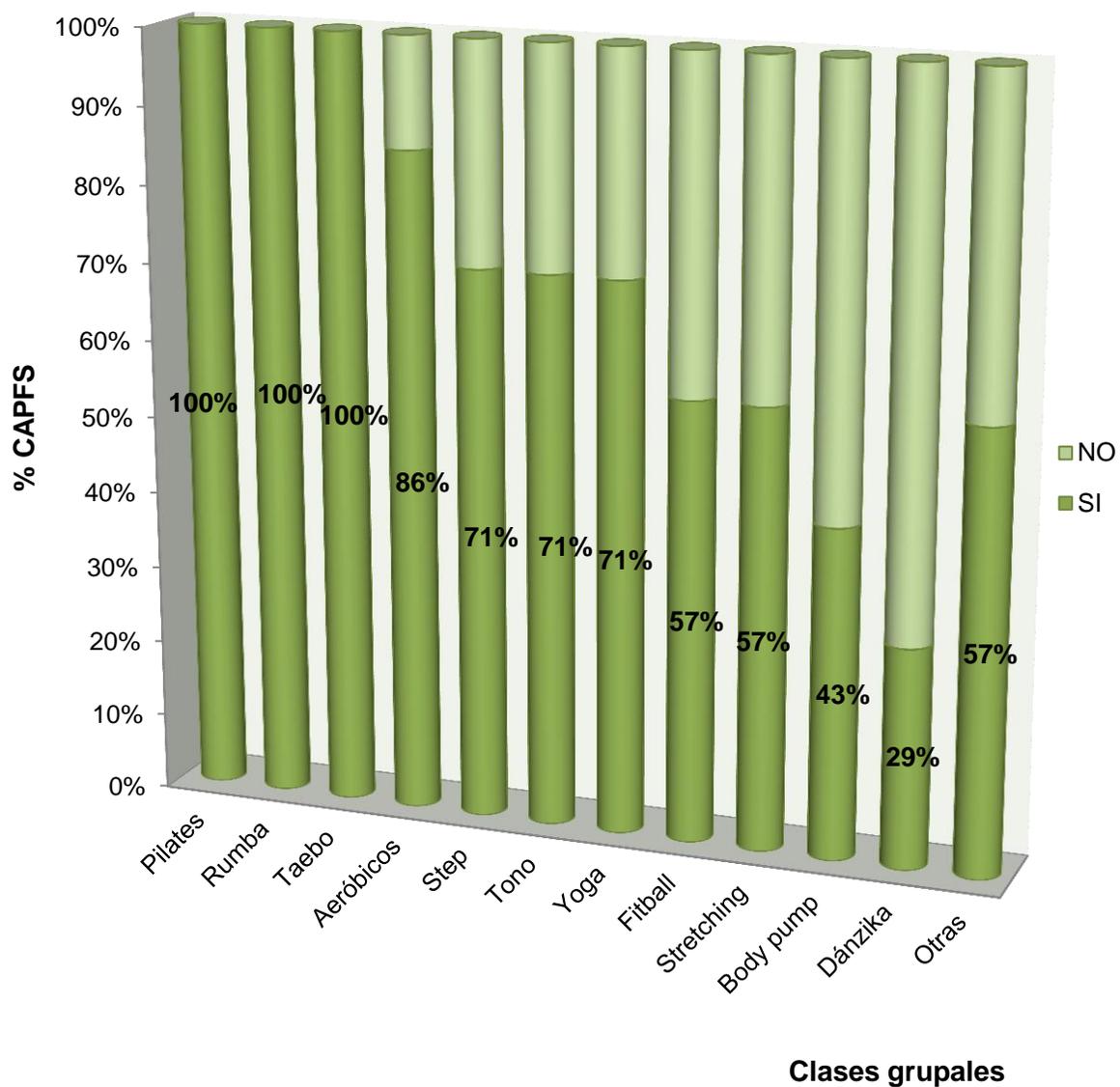
Todos los CAPFS solicitan a los usuarios información sobre: datos de identidad, estado de salud actual, antecedentes personales y familiares y realizan valoración de riesgo cardiovascular. Un alto porcentaje (86%) cuentan con valoración nutricional y el 29% realizan valoraciones en otros aspectos como valoración de riesgo osteo-muscular, neurológico y fisioterapéutica.

**Figura 8. CAPFS según Información obtenida en valoración física inicial. Risaralda, 2013**



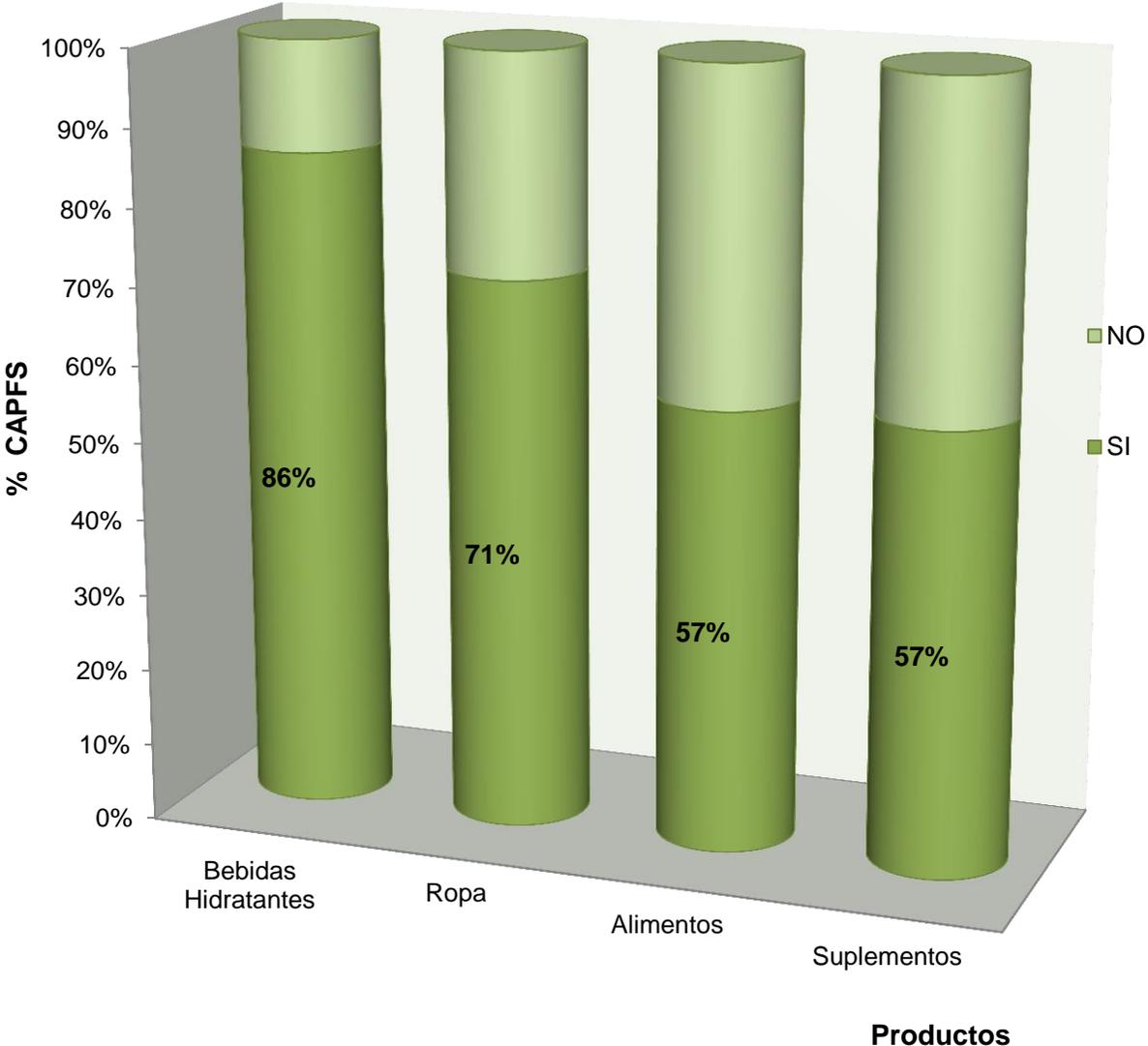
Todos los CAPFS analizan datos de composición corporal y antropometría, y entre el 70 y 90% evalúan resistencia aeróbica, flexibilidad, postura y fuerza. Otros CAPFS incluyen también valoración del complejo lumbopélvico y prueba de esfuerzo.

**Figura 9. CAPFS según clases grupales ofrecidas. Risaralda, 2013**



Todos los CAPFS ofrecen pilates, rumba y Tae-bo. La mayoría ofrecen las demás clases (excepto el Body pump y la Dánzika).

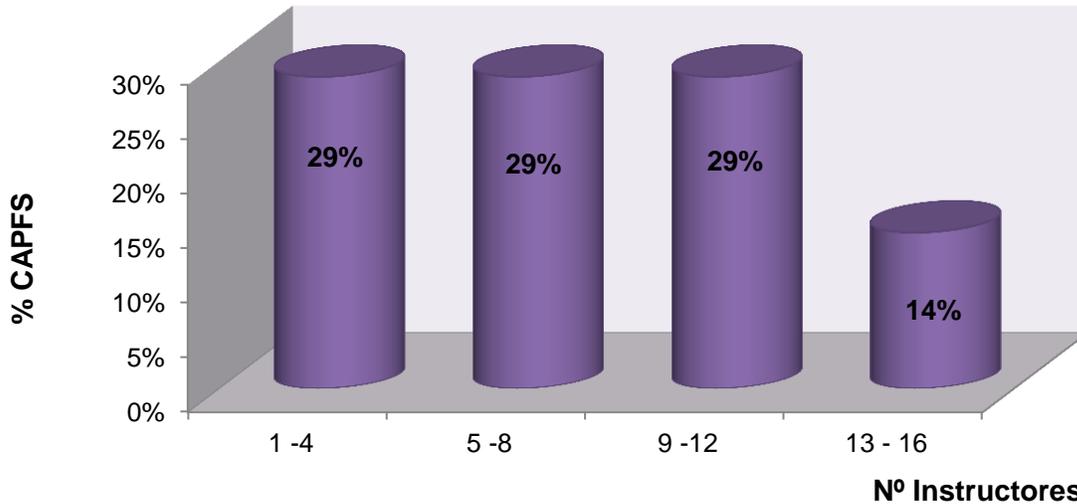
Figura 10. CAPFS según productos ofrecidos. Risaralda, 2013



La mayoría de los CAPFS ofrecen a sus clientes otros productos relacionados como bebidas hidratantes, ropa deportiva, alimentos y suplementos, destacando que las bebidas hidratantes son las de mayor oferta (86%).

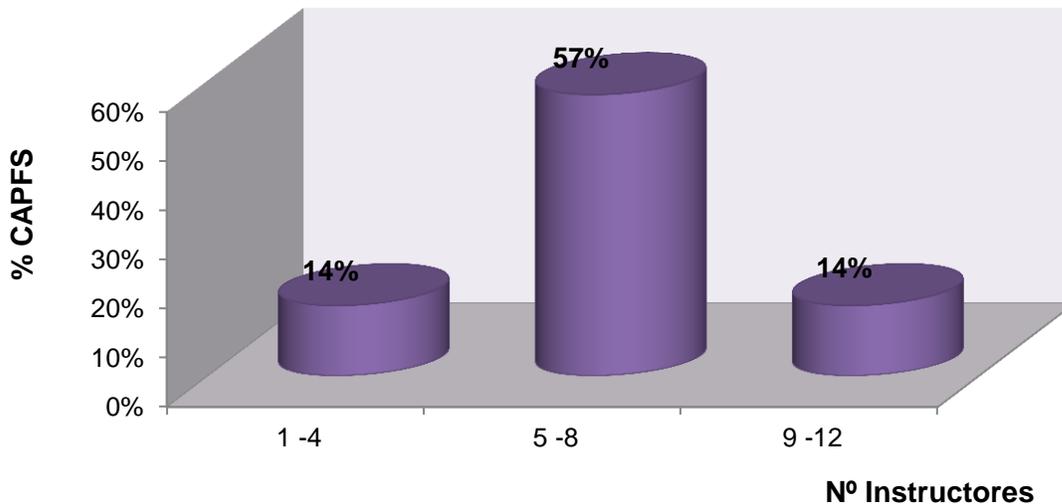
### 6.3. ADMINISTRADORES

Figura 11. Porcentaje de CAPFS según número de instructores de clases grupales. Risaralda, 2013



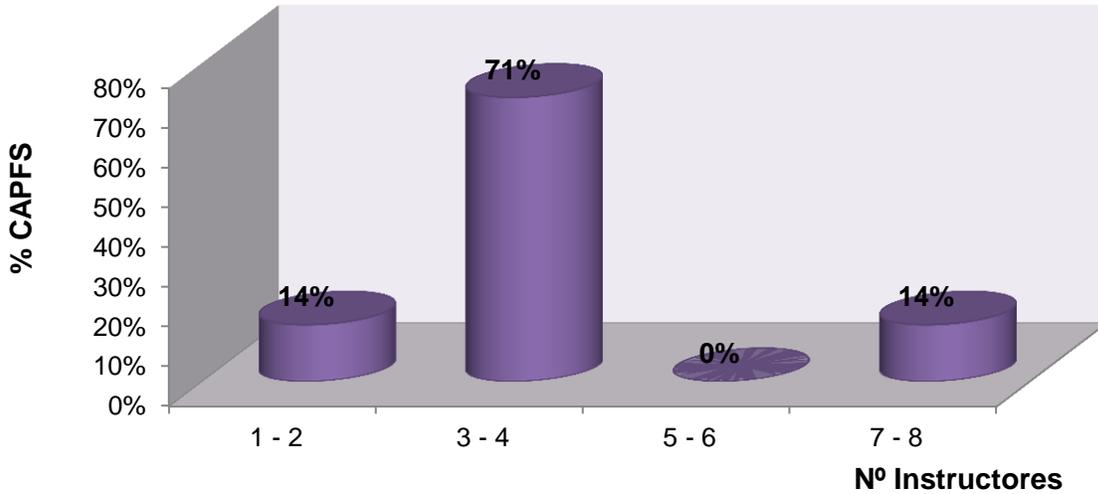
Hay mucha variabilidad en la cantidad de instructores de clases grupales, que oscilan entre 1 y 16, siendo menos los de 13 a 16.

Figura 12. Porcentaje de CAPFS según número de instructores de clases personalizadas. Risaralda, 2013



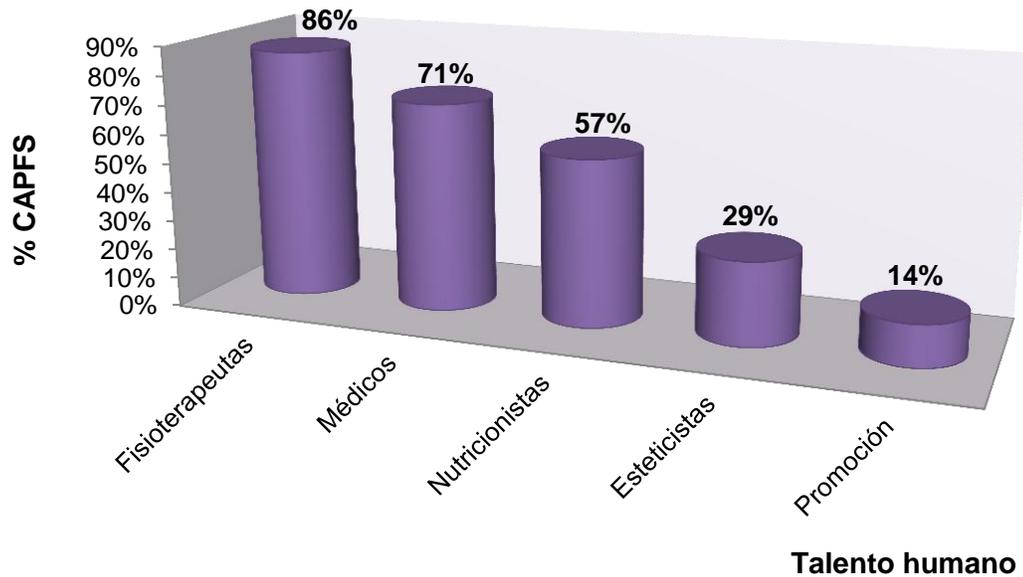
La mayoría de los CAPFS contratan entre 5 a 8 instructores para las clases personalizadas.

**Figura 13. Porcentaje de CAPFS según número de instructores de planta. Risaralda, 2013**



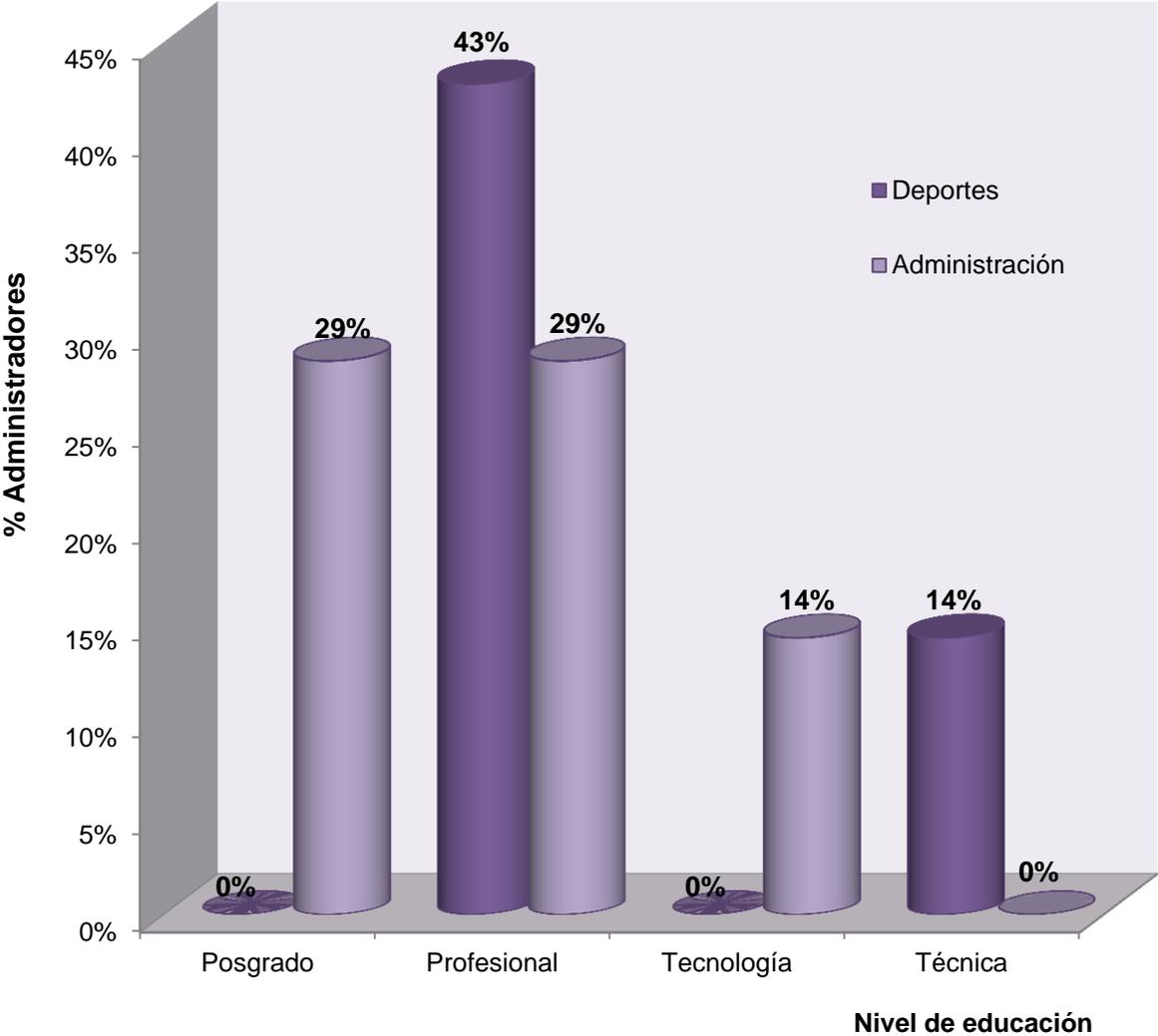
La mayoría de CAPFS contratan entre 3 – 4 personas como instructores de planta.

**Figura 14. Porcentaje de CAPFS según talento humano de diferentes áreas. Risaralda, 2013**



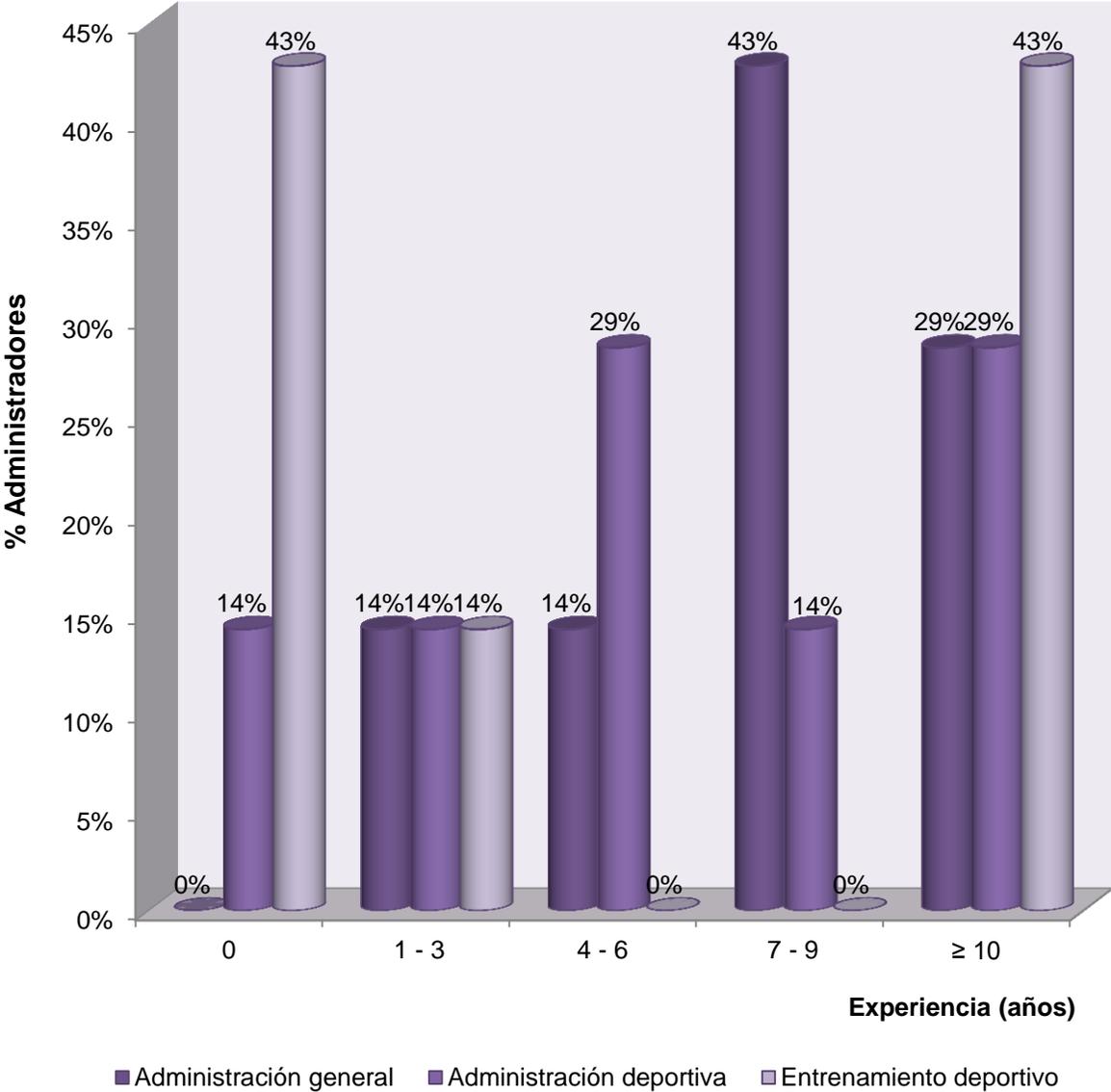
Más del 50% de los CAPFS cuentan con personal para atender las áreas de medicina, fisioterapia y nutrición, además unos pocos tienen esteticistas y personal capacitado en promoción y prevención.

**Figura 15. Administradores según nivel de educación formal alcanzado en administración y deportes. Risaralda, 2013**



El 71% de administradores tienen formación académica en administración y solo el 57% en deportes. En ambos la mayoría tienen títulos profesionales o de posgrado.

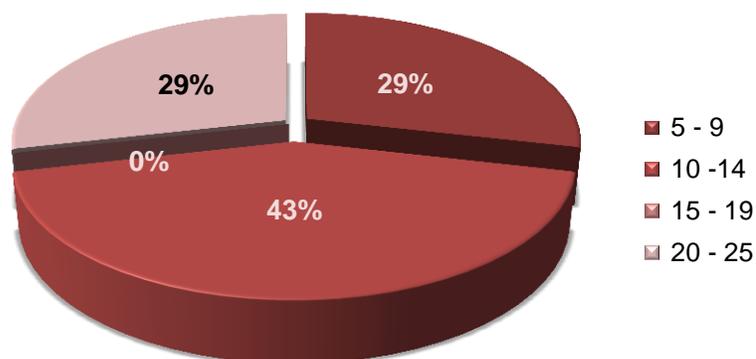
**Figura 16. Porcentaje de CAPFS según tiempo de experiencia laboral de los administradores en diferentes áreas. Risaralda, 2013**



Todos los administradores tienen experiencia en administración general, más del 43% de ellos alrededor de 7-9 años; el 86% en administración deportiva, resaltando que el tiempo de experiencia varía desde 1 hasta 10 o más años. Son más pocos quienes tienen experiencia como entrenadores deportivos, sin embargo el 43% tienen más de 10 años de experiencia en este campo.

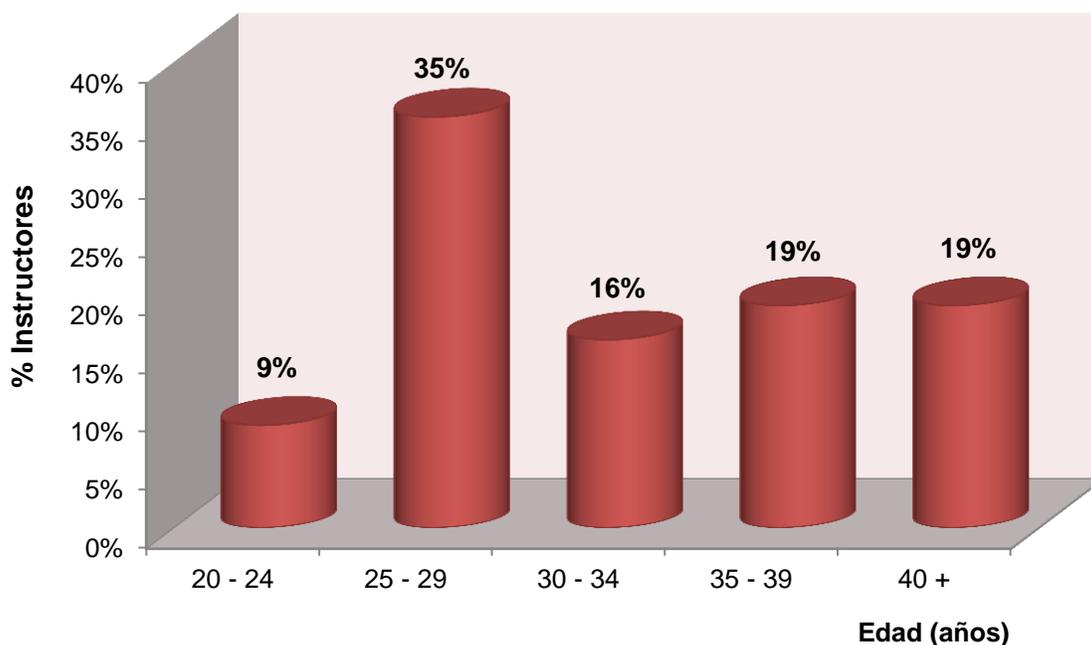
## 6.4. INSTRUCTORES

Figura 17. CAPFS según número de instructores. Risaralda, 2013



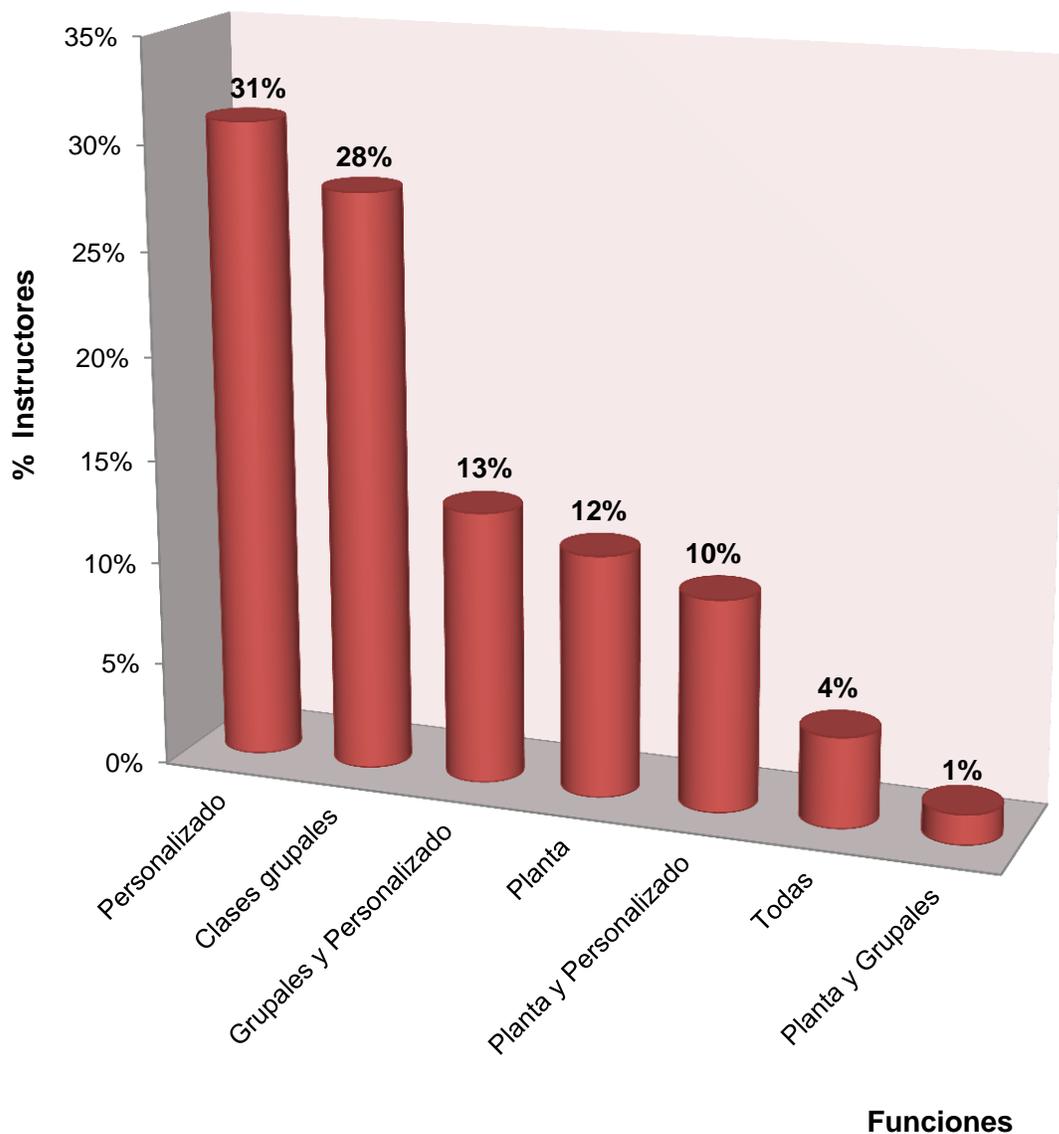
Unas  $\frac{3}{4}$  partes de los CAPFS tienen entre 5 y 14 instructores, y  $\frac{1}{4}$  entre 20 y 25.

Figura 18. Nº instructores según edad. Risaralda, 2013



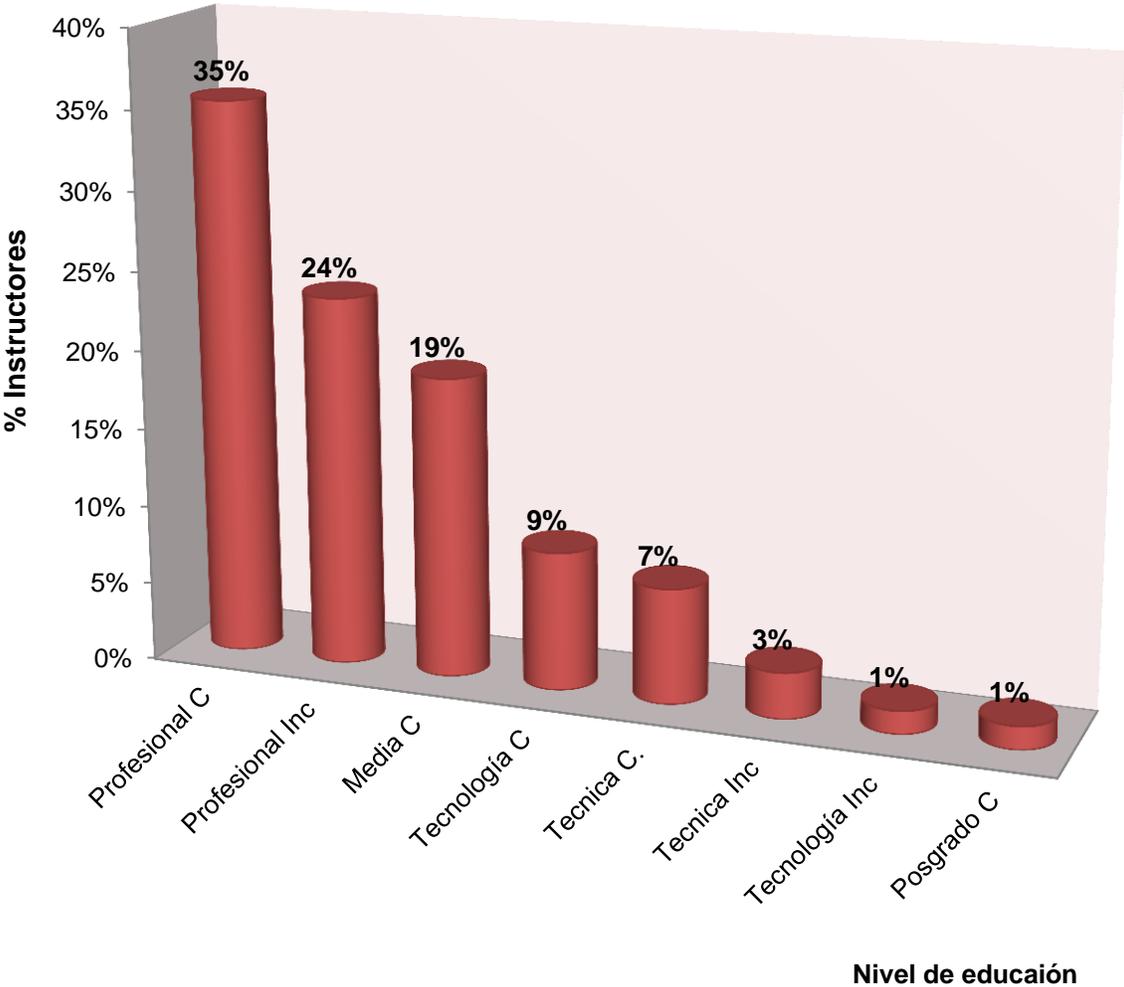
La edad es un aspecto variante entre esta población, 20 años en adelante. Aunque predominan los instructores entre 25 – 29 años, la mayoría tienen más de 30 años.

**Figura 19. Porcentaje de instructores según funciones. Risaralda, 2013**



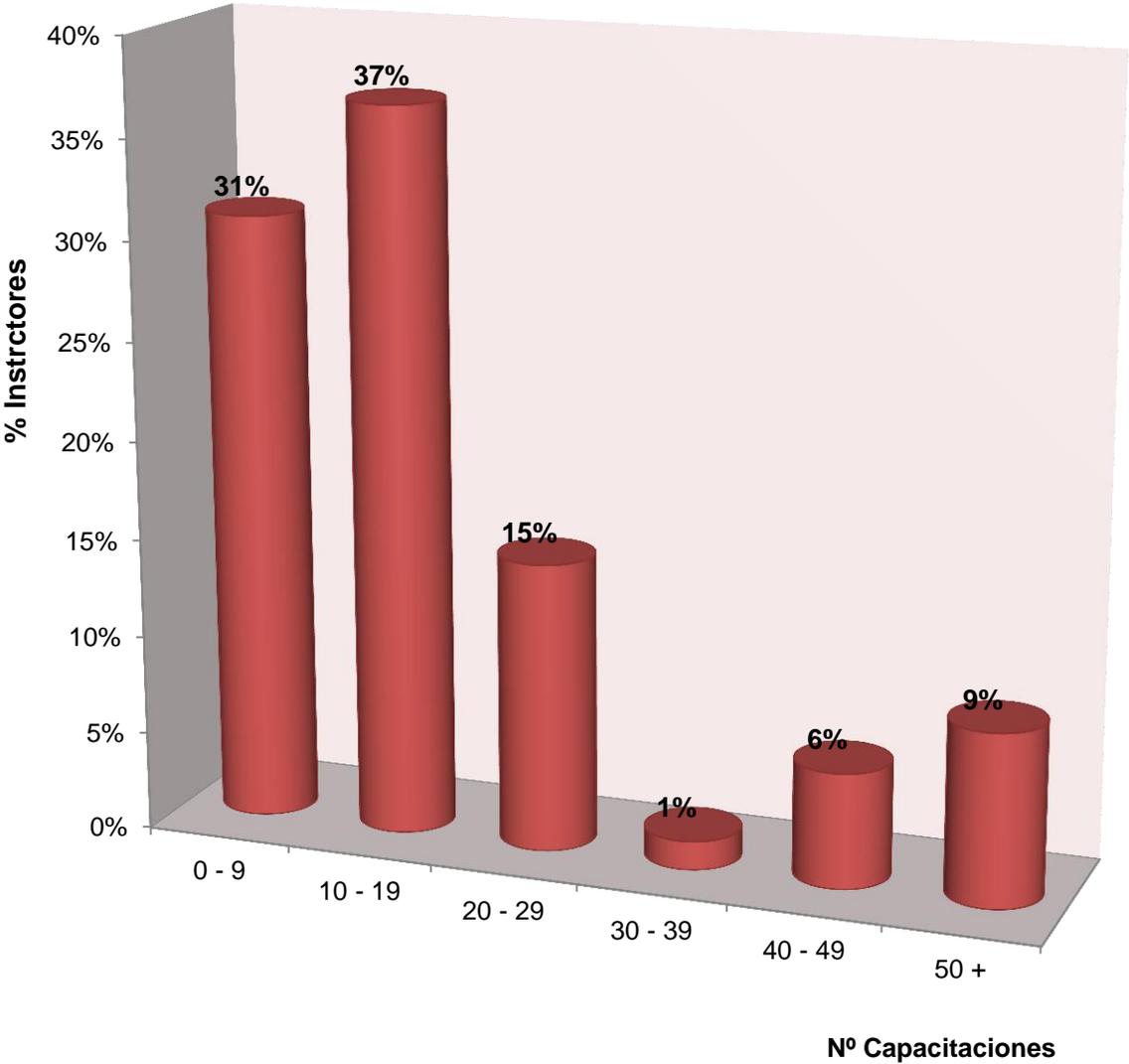
La mayoría de instructores se desempeñan dirigiendo clases personalizadas (31%) y clases grupales (28%); una minoría trabaja en todas las áreas y sólo el 1% son contratados como instructores de planta y clases grupales a la vez.

**Figura 20. Porcentaje de Instructores según nivel de educación formal alcanzado. Risaralda, 2013**



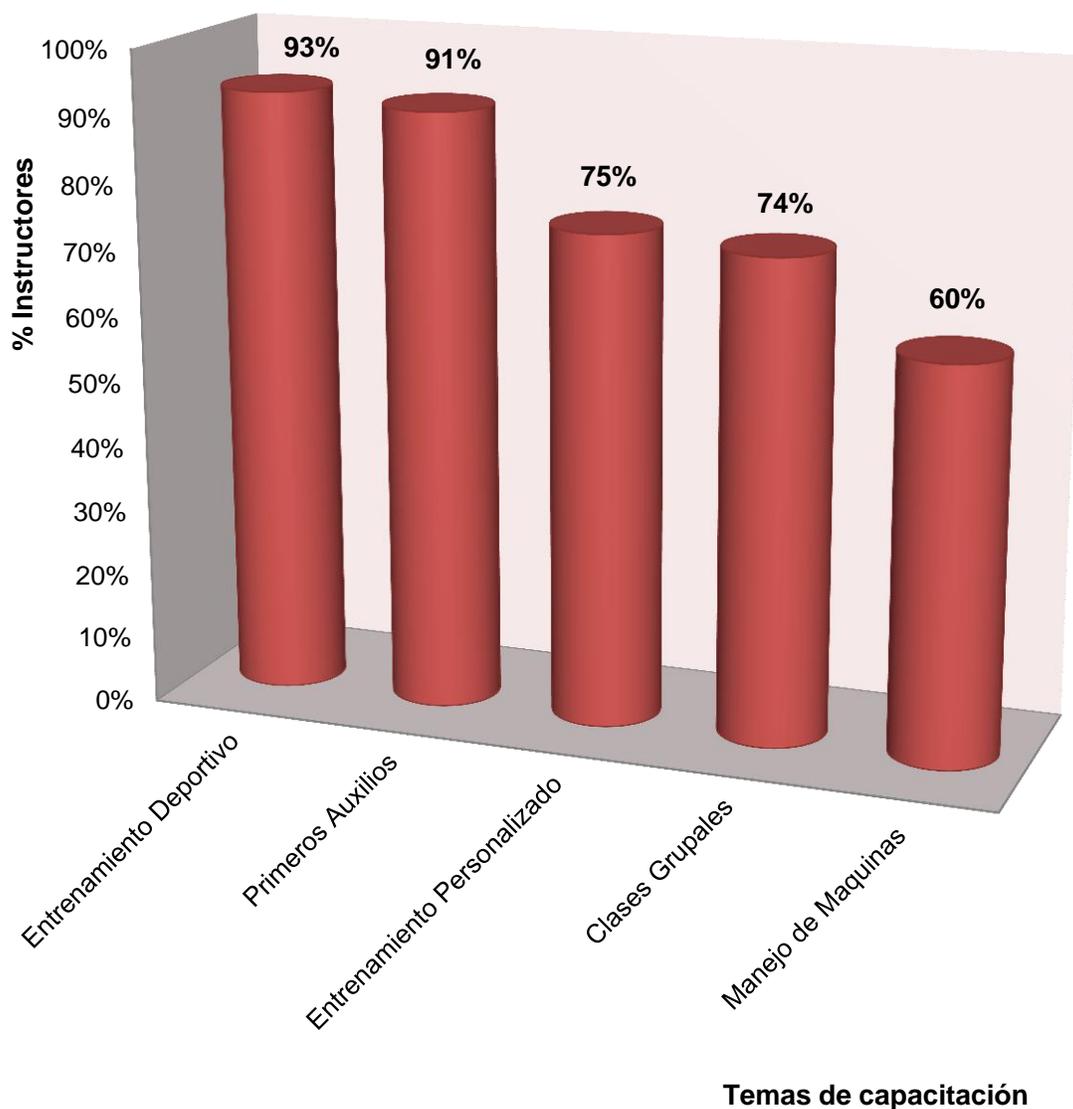
La mayoría de instructores cuenta con estudios profesionales, el 19% solo terminaron su bachillerato. El 20% tienen estudios técnicos y tecnólogos; solo el 1% han culminado estudios de posgrado.

**Figura 21. Porcentaje de instructores según número de capacitaciones para el trabajo. Risaralda, 2013**



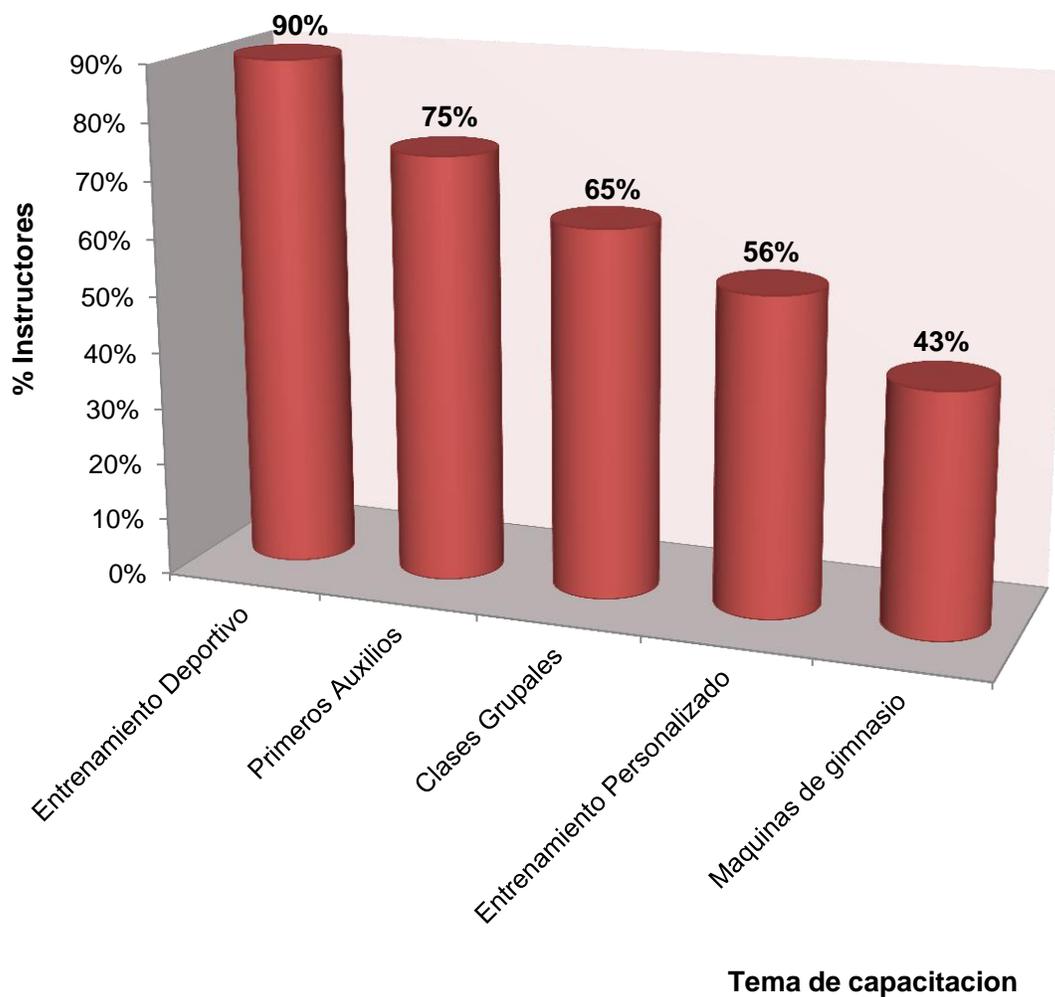
El 68% de instructores han realizado entre 0 - 19 capacitaciones, otro porcentaje más bajo, pero aún significativo (9%) han realizado 50 o más cursos.

**Figura 22. Porcentaje de instructores según temas de formación para el trabajo. Risaralda, 2013**



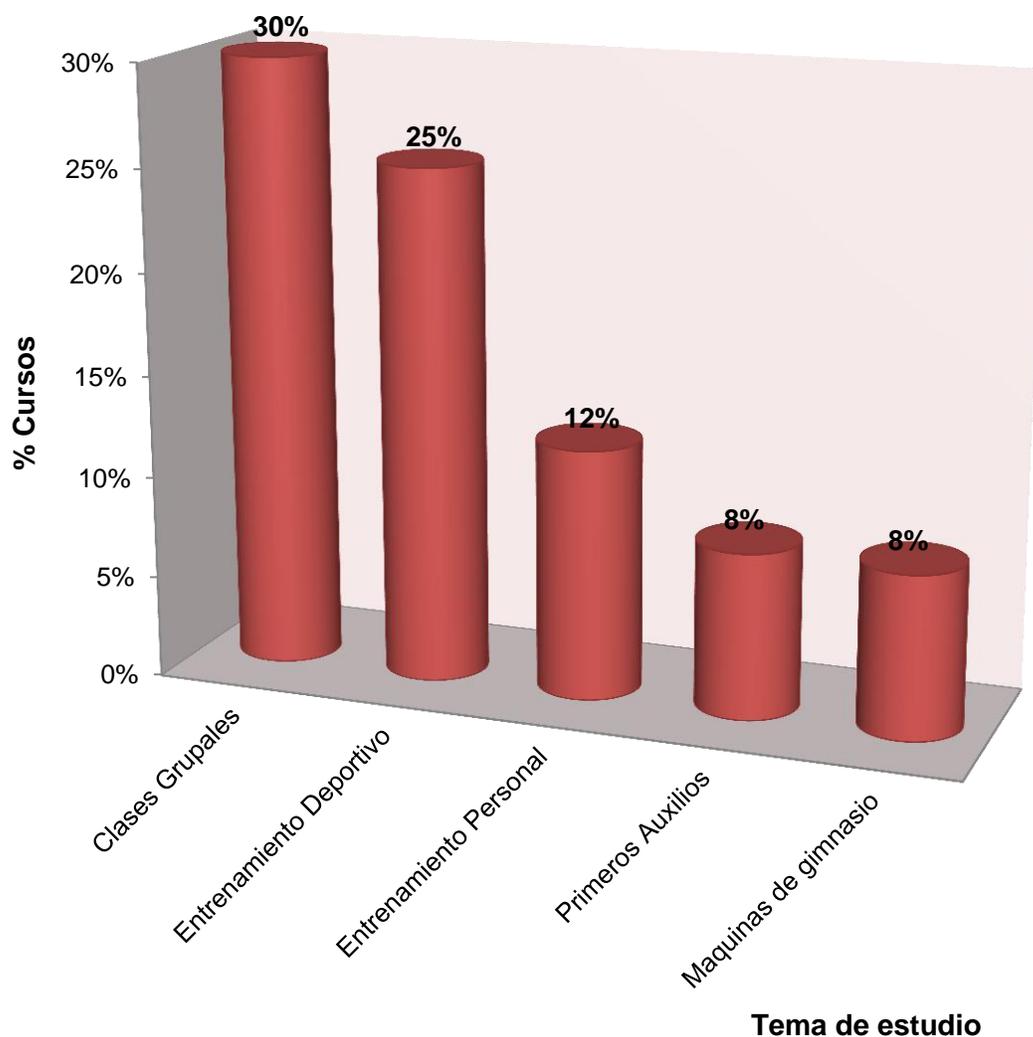
Más del 90% de instructores están capacitados en temas de entrenamiento deportivo y primeros auxilios, y entre 60 – 80% de instructores están actualizados en los demás temas.

**Figura 23. Porcentaje de instructores según área de estudio en los últimos 3 años (2010 - 2012). Risaralda, 2013**



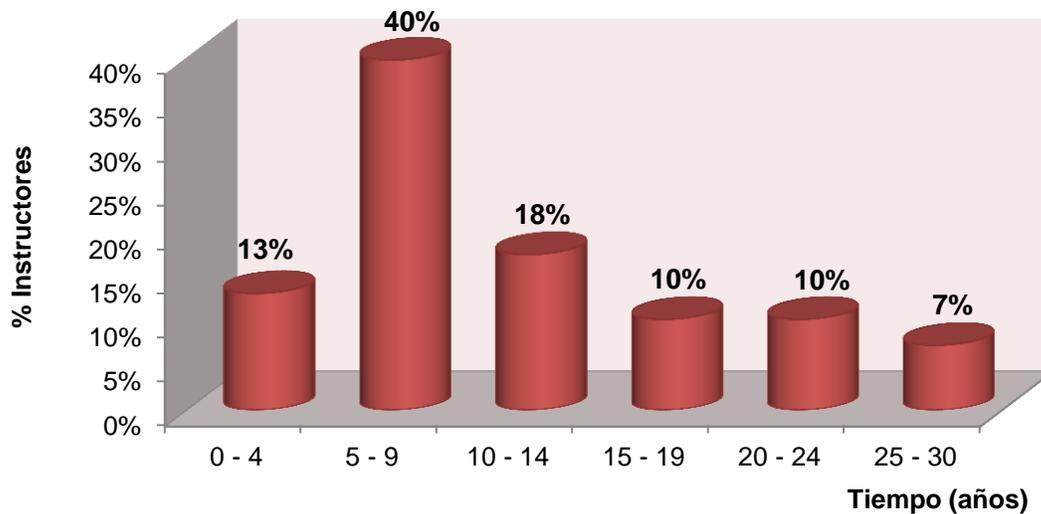
Más del 40% de instructores está actualizado en todos los temas, siendo de mayor prevalencia, entrenamiento deportivo.

**Figura 24. Porcentaje de cursos realizados por los instructores según tema de capacitación. Risaralda, 2013**



Los temas en los que más se capacitan los instructores son Clases grupales (30%) y Entrenamiento Deportivo (25%). Los demás temas se encuentran entre el 8% - 12%.

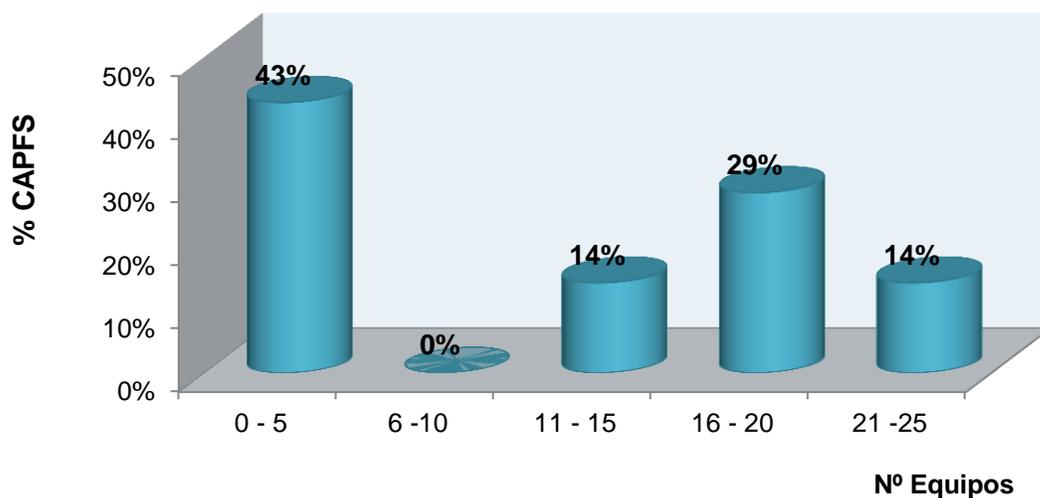
**Figura 25. Porcentaje de instructores según tiempo de experiencia laboral en actividad física. Risaralda, 2013**



Gran parte de los instructores (40%) tienen de 5 a 9 años de experiencia laboral en actividad física, los demás cuentan con experiencia diversa desde 0 – 30 años.

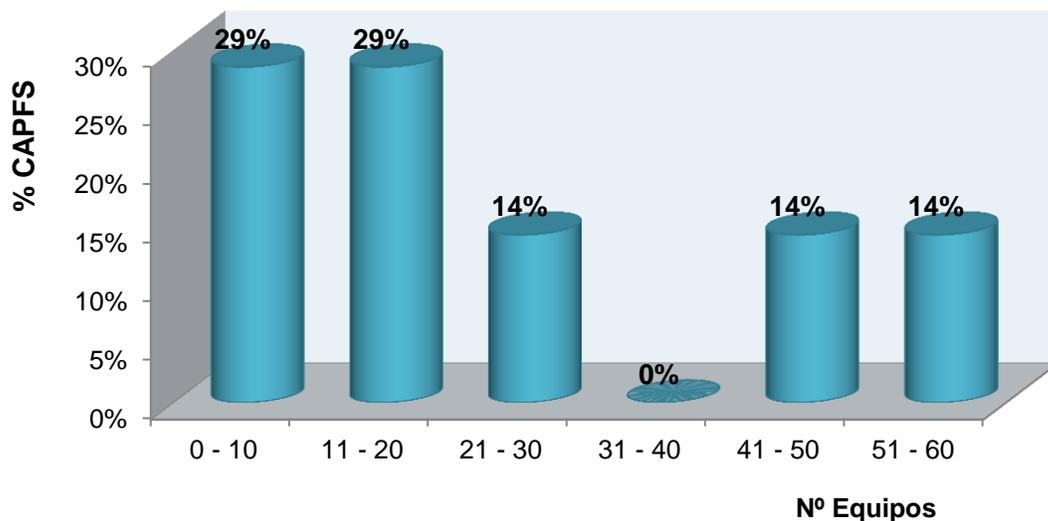
## 6.5. RECURSOS FÍSICOS

**Figura 26. Porcentaje de CAPFS según cantidad de equipos de peso móvil. Risaralda, 2013**



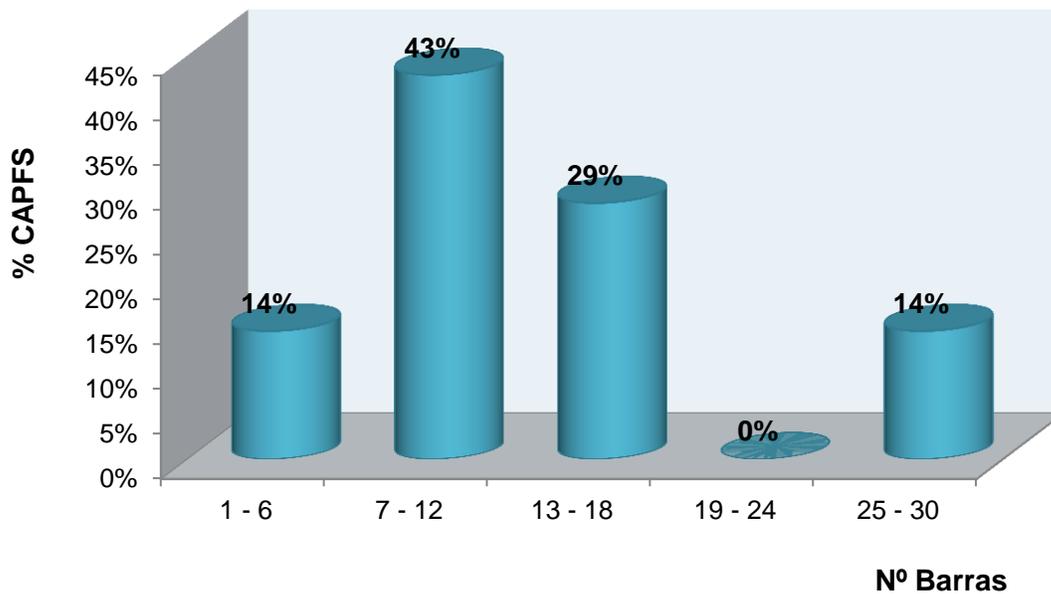
El 43% de los CAPFS tienen de 0 a 5 máquinas de peso móvil, sin embargo, la mayoría cuentan con una cantidad entre 11 y 25 máquinas de peso móvil.

**Figura 27. Porcentaje de CAPFS según cantidad de equipos de peso integrado. Risaralda, 2013**



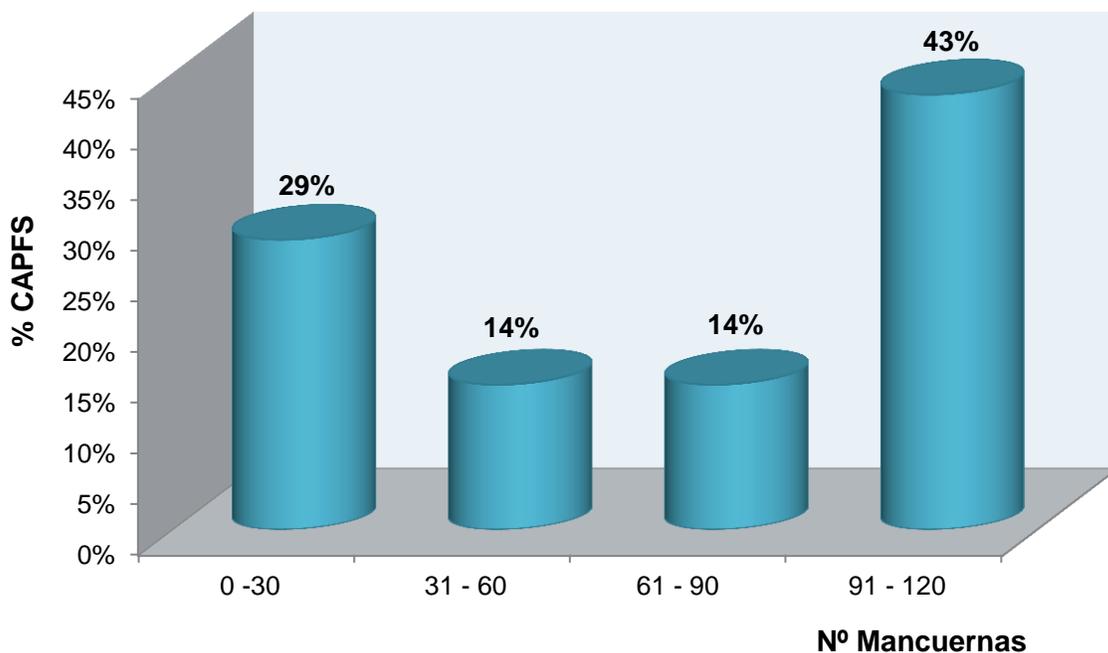
La mayoría de CAPFS cuentan con 0 - 20 máquinas, sin embargo el 28% tienen más de 40 equipos.

**Figura 28. Porcentaje de CAPFS según cantidad de barras. Risaralda, 2013**



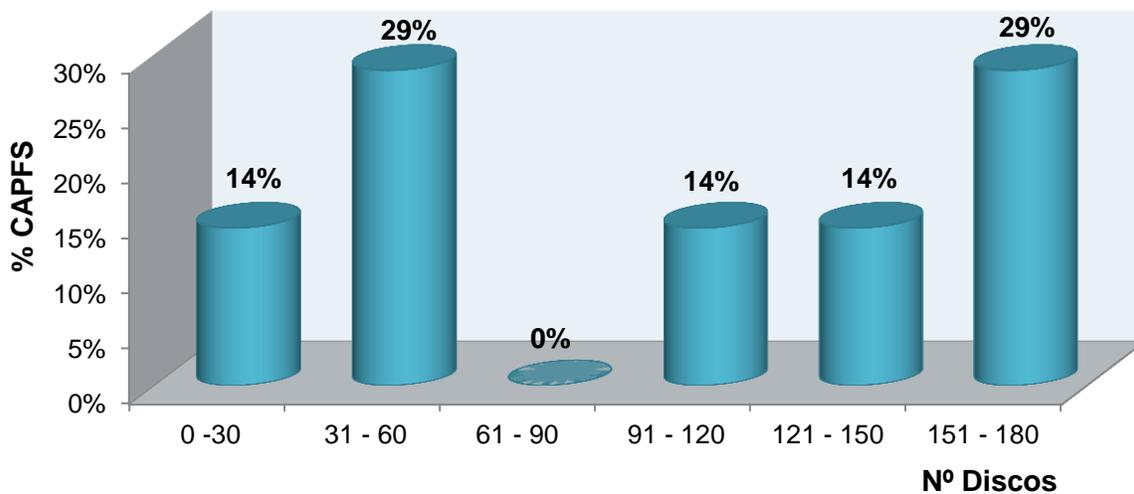
El 72% de CAPFS cuentan con 7 – 18 barras; solo unos pocos tienen menos de 6 o más de 25.

**Figura 29. Porcentaje de CAPFS según cantidad de mancuernas. Risaralda, 2013**



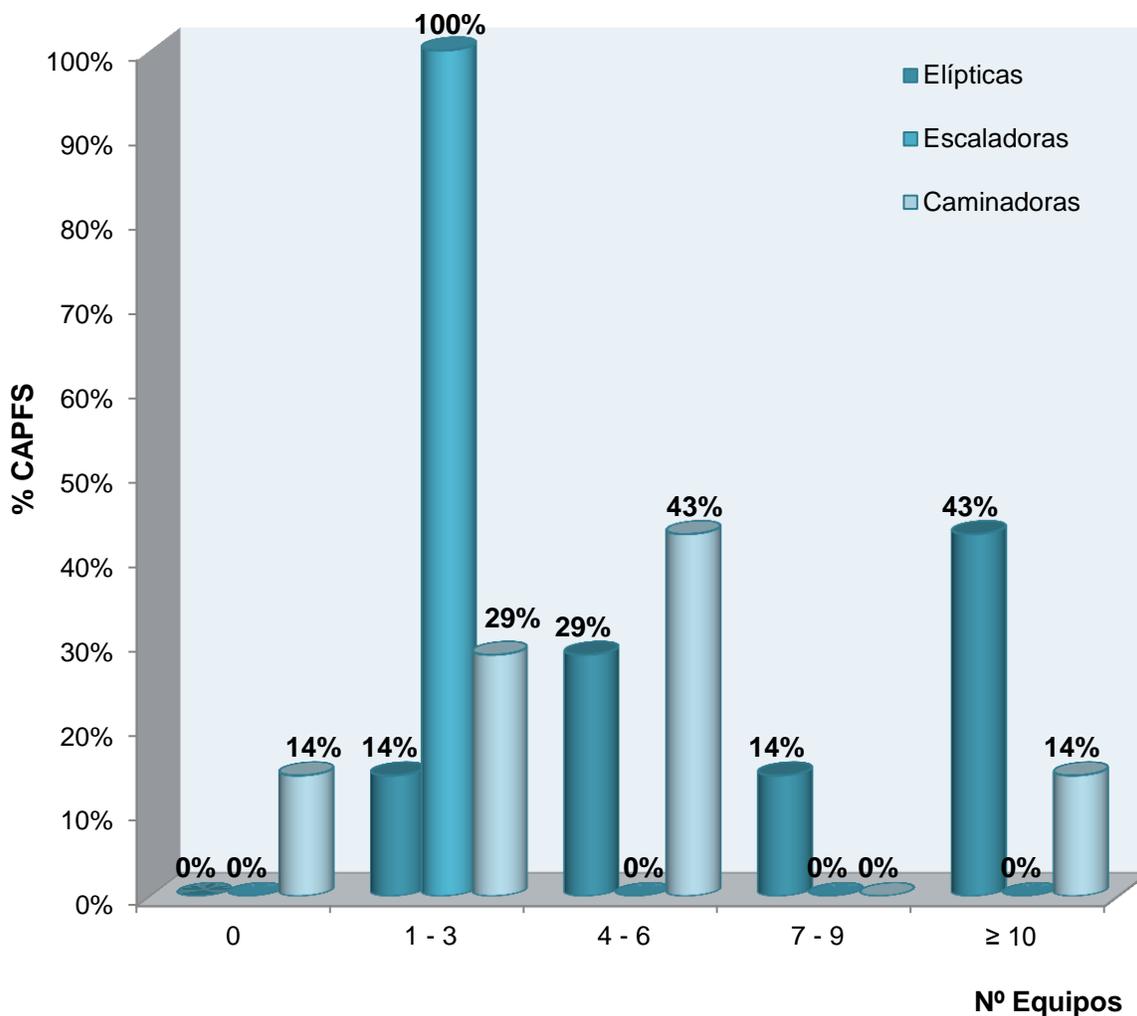
Los datos son significativamente diversos, pues varían desde 0 hasta 120, aunque destaca el 43% de CAPFS con más de 90 mancuernas.

**Figura 30. Porcentaje de CAPFS según cantidad de discos. Risaralda, 2013**



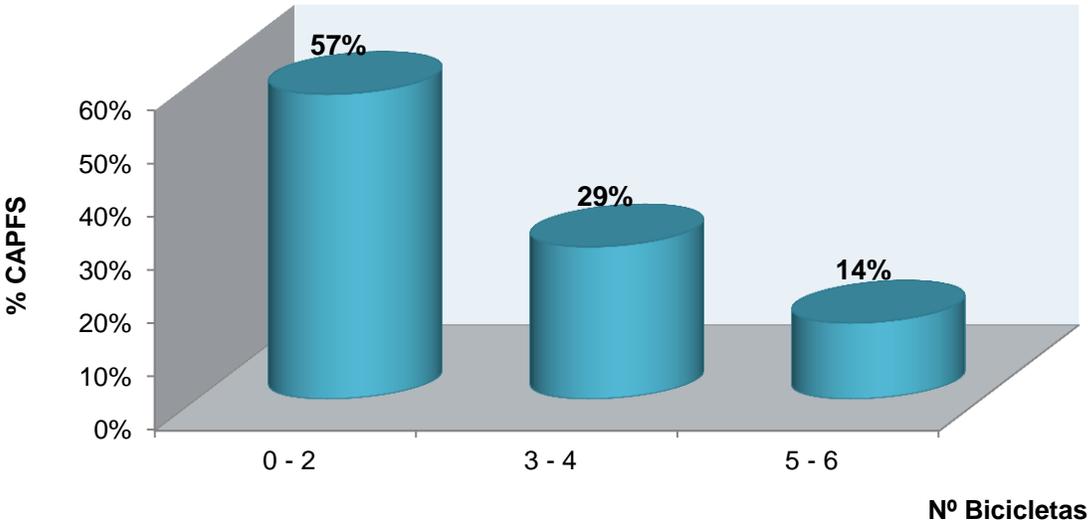
La cantidad de discos varía bastante entre cada centro, desde 0 hasta 180 discos. Sin embargo la mayoría de CAPFS tienen más de 90 elementos

**Figura 31. Porcentaje de CAPFS según equipos de trabajo cardiovascular. Risaralda, 2013**



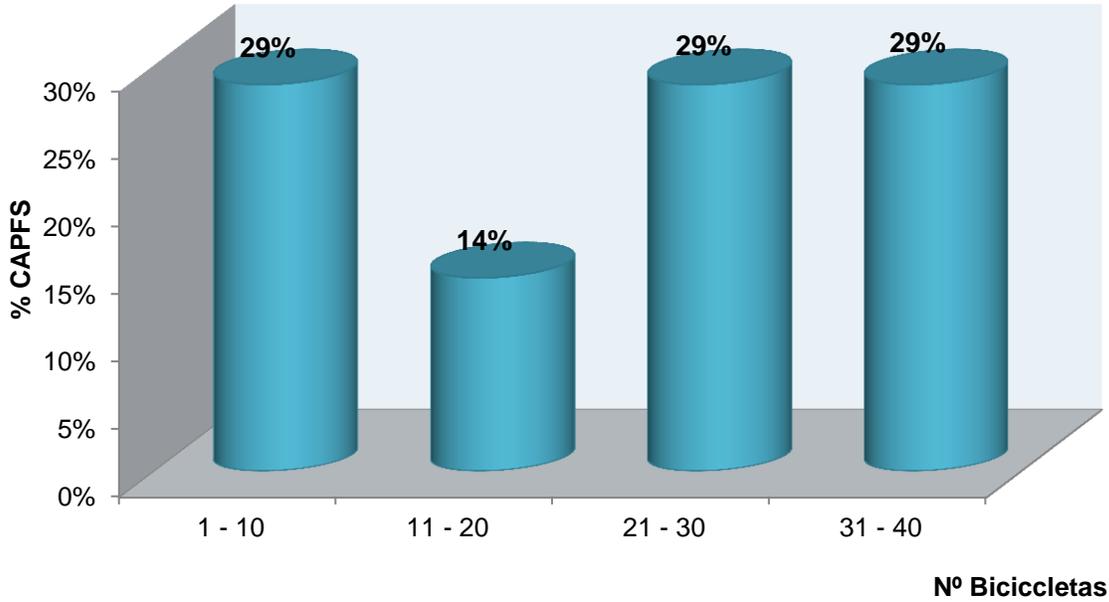
Las caminadoras se presentan en cantidad variable desde 0 hasta 10 o más. Las escaladoras también presentan cifras variables pero la mayoría de CAPFS cuentan con más de 3. Todos los CAPFS tienen entre 1 – 3 elípticas.

**Figura 32. Porcentaje de CAPFS según cantidad de bicicletas estáticas. Risaralda, 2013**



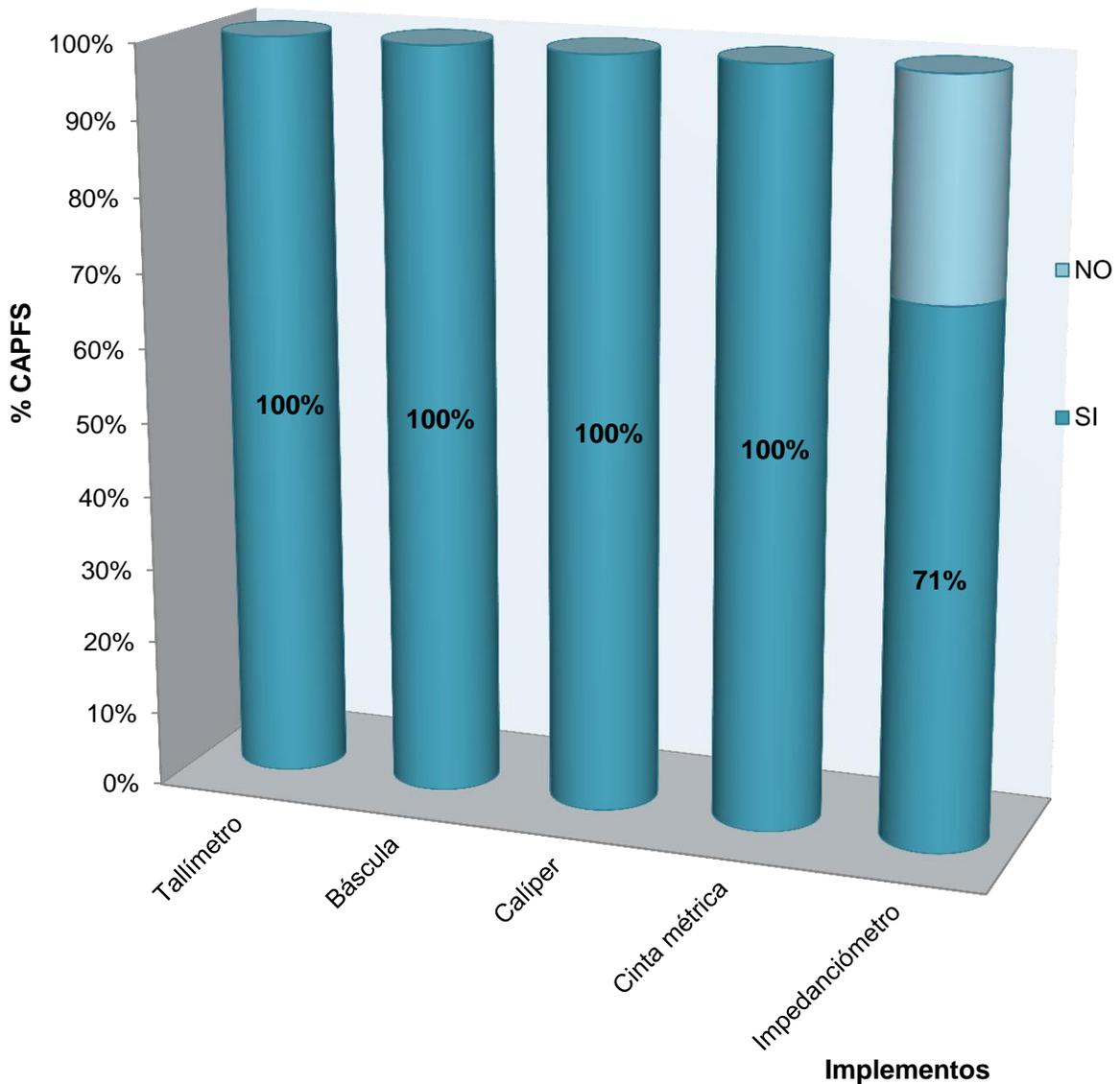
La mayoría de CAPFS tienen de 0 a 2 bicicletas estáticas, sólo el 14% llegan a contar entre 5 – 6.

**Figura 33. Porcentaje de CAPFS según cantidad de bicicletas de spining. Risaralda, 2013**



Los datos son variables, pero la mayoría de los CAPFS tienen más de 20 bicicletas.

**Figura 34. Porcentaje de CAPFS según implementos de valoración antropométrica. Risaralda, 2013**



Todos los CAPFS cuentan con tallímetro, calíper, báscula y cinta métrica, y el 71% cuentan con impedanciómetro.

Además, el 100% de los CAPFS encuestados cuentan con botiquín.

## 7. DISCUSIÓN

Los Centros de Acondicionamiento y Preparación Física (CAPFS) fueron creados reglamentariamente en Colombia gracias a la ley 729, aprobada a finales del año 2001 (Congreso de Colombia, 2001), aproximadamente un par de años después surgen los primeros CAPFS en Risaralda (ver figura 1), es decir durante la vigencia de dicha ley, por lo cual se asume que la deben conocer y aplicar, teniendo entre sus prioridades la contratación de un grupo interdisciplinario presto a atender servicios médicos y de actividad física, entre otros puntos de igual importancia. A pesar de esto Díaz determinó en su investigación la falta de compromiso frente a las disposiciones de dicha ley (Díaz Sanchez, 2011).

Por tanto, y teniendo presente los artículos numerados en la ley 729 de 2001, otro de los aspectos fundamentales que deben anticipar los CAPFS son los servicios de salud que se les autoriza al ser vinculados en este sector como rehabilitación, recuperación, control, entre otros (Congreso de Colombia, 2001), los cuales los diferencian de los comercializados por los gimnasios, y según lo revelado por los resultados de la presente investigación dichos servicios no son tenidos en cuenta o se brindan sin el acompañamiento adecuado, dado que priman actividades netamente deportivas como ejercicios de musculación (ver figura 4), olvidando la importancia de incluirlos entre sus servicios y el privilegio que se les otorga con ello.

Además, a diferencia de los gimnasios, los CAPFS deben ser promotores de salud por medio de los 3 niveles de prevención (primaria, secundaria y terciaria), es decir, trabajando los diferentes factores de riesgo de la enfermedad desde antes que aparezca hasta su manifestación, controlando posibles consecuencias o recuperando condiciones disminuidas (Escobar Fernández, 2008), aspecto que se tiene en cuenta en muy pocos centros (Ver figura 13); para esto es menester que el grupo interdisciplinario cuente con la formación académica idónea donde cada profesional aporte conocimientos para un fin común, la salud de los usuarios, y aunque varios CAPFS de Risaralda cuentan con personal instruido y actualizado (ver figuras 14 y 19), deben recordar estar preparados para atender todo tipo de población incluso promover programas para personas de la tercera edad (Congreso de Colombia, 2001).

Del mismo modo, la valoración inicial debe ser tan importante como los demás servicios mencionados, convirtiéndose en un requisito vital para todos los usuarios que deseen integrarse a cualquiera de los programas ofrecidos, e incluso sería ideal realizarla periódicamente teniendo en cuenta que el objetivo de los Centros de Acondicionamiento debe ir siempre en pro de la salud, y por tanto los programas realizados para cada paciente deberán ser acordes a los hallazgos de esta valoración, y aunque en comparación con lo revelado por Roza, González y

Galvis los CAPFS se preocupan por hacer evaluaciones más completas que las realizadas en los gimnasios (Rozo Salazar, Gonzalez Grajales, & Galvis, 2011), éstas deben ser fortalecidas siguiendo la recomendación del MSSE, el ACSM y la AHA sobre efectuar un exhaustivo examen médico que además clasifique a las personas de acuerdo al riesgo de padecer una enfermedad crónica no transmisible (Medicine & Science in Sports & Exercise, ACSM, AHA, 1998), puesto que a pesar de contar con los materiales necesarios (ver figura 33) y de ser incluidos dichos exámenes en todos los CAPFS se evidenciaron diversas falencias tanto entre el personal que los realiza como en las pruebas que contienen (ver figuras 6 y 7).

A fin de dar cumplimiento a los asuntos tratados hasta ahora, se debe enfatizar en la capacitación adecuada tanto para el personal de salud (médicos, nutricionistas, enfermeras), como para los administrativos y entrenadores, no sólo sobre lo que compete a sus respectivas áreas, lo cual se cumple en gran medida, sino además en temas de educación para la salud y la importancia que tiene la actividad física entorno a ésta, y los perjuicios que trae practicarla con fines de estética (Martinez López, 2003), dado que todo el personal en conjunto, debe educar directa o indirectamente sobre estos temas (López Miñarro), aprovechando la influencia que tienen en los usuarios gracias a sus visitas frecuentes, dado que en el 86% de los CAPFS los usuarios asisten 3 ó 4 días por semana (ver figura 3).

Adicional a las formaciones académicas cabe resaltar que los CAPFS se preocupan por permitir actualizaciones a sus instructores en diferentes áreas, pues ellos conforman la mayor parte del equipo de trabajo, encontrando en un solo CAPF hasta más de 20 monitores (ver figura 16), donde más del 60% de ellos dirigen clases personalizadas o grupales como tae-bo, aeróbicos, pilates, step y otros (ver figuras 8 y 18).

Por consiguiente se facilita a los instructores cursos desde manejo de equipos hasta diferentes tipos de entrenamiento, encontrando que la mayoría de monitores han realizado entre 10 a 20 cursos por tema, incluyendo además actualizaciones en soporte vital básico (ver figuras 20 a 23), resaltando que este último se incluye entre los requisitos laborales, y por ende los entrenadores deben realizar cursos al respecto cada año o cada semestre, factor que se encuentra común entre todos los CAPFS visitados (ver figura 5); a pesar de ello muchos centros olvidan incluir entre dichas clases, instrucciones de reanimación cardio-pulmonar (RCP) y manejo de desfibriladores para el resto del personal, lo cual debe ser indispensable para todo el equipo de trabajo de cualquier CAPF (Medicine & Science in Sports & Exercise, ACSM, AHA, 1998), dado que las circunstancias de trabajo favorecen las posibilidades de que un paciente pueda necesitar atención de este tipo.

Sin embargo, las encuestas realizadas han permitido rescatar otro punto no menos importante a tener en cuenta como requisito del personal, y que varios autores no han relacionado en sus textos, factor que hace referencia a la madurez

percibida en la mayoría de instructores a consecuencia de la edad y la experiencia revelada, puesto que se encontró la particularidad de ser casi todos mayores de 25 años y tener más de 5 laborando en el sector (ver figuras 17 y 24); si se tiene en cuenta el entorno de trabajo, se puede apreciar que este aspecto es fundamental para laborar en este tipo de establecimientos dado el permanente contacto físico que se debe tener con los usuarios, puesto que no es lo mismo que interactuar con un cliente sólo de palabra, por lo cual la experiencia laboral juega un rol importante al permitirles desarrollar mejores habilidades para relacionarse con sus pacientes (Schwager & Meyer, 2007).

Igualmente, la experiencia y el saber de los directivos no son menos primordiales, dado que en la parte operacional nos encontramos que al ser los principales líderes de estos centros tienen gran influencia en cada área; por tal motivo es vital que cuenten con la adecuada formación no sólo para gerenciar sino también para asesorar y atender programas de ejercicios dirigidos a todo tipo de población en cualquier nivel de riesgo (Medicine & Science in Sports & Exercise, ACSM, AHA, 1998), lo cual se encontró con ciertas falencias, dado que de quienes dirigen actualmente los CAPFS cuentan con muy buenos estudios académicos en materia de administración, pero se encuentran debilitadas sus destrezas en relación a ejercicio físico, deporte y recreación (ver figura 15).

Lo anterior cobra mayor interés al combinarse con temas de salud, pues los administradores de estos centros deben procurar ceñirse a la ley 729 de 2001 donde se expresa que dichos centros **“prestarán servicios médicos de protección, prevención, recuperación, rehabilitación, control, y demás actividades relacionadas con las condiciones físicas, corporales y de salud”** (Congreso de Colombia, 2001), además los CAPFS que a través de los servicios ofertados logren garantizar estos beneficios podrán gozar de la exclusión del IVA según la DIAN 000238 (Guevara Madrid, 2010)

Sin embargo, esta exclusión aplica únicamente para los servicios de salud, es decir que los productos normalmente encontrados en los CAPFS (ver figura 9), como ropa, alimentos, bebidas hidratantes y suplementos no podrán ser incluidos en este proceso; no obstante deberán acogerse a la ley 845, que reglamenta el control al dopaje en Colombia, dado que muchos suplementos que se ofrecen en el mercado contienen sustancias prohibidas y nocivas como los esteroides anabolizantes, y a pesar de que los CAPFS mostraron tener cierto cuidado en la venta de estos productos, se debe recordar las graves consecuencias que trae consumirlos sin el adecuado control médico, por lo cual su venta debe ser estrechamente vigilada, ya que muchos deportistas prefieren ganar músculo a costa de su salud o, como se menciona en cierto artículo, “músculo a costa de fertilidad” (Alfaro Reta, 2002).

Si se analiza a groso modo, se podría apreciar los CAPFS como empresas complejas que ofertan servicios de deporte y salud, pero esta perspectiva puede

cambiar si se tiene en cuenta que ambos factores deben apuntar a un mismo fin, y que gracias a esto ahora se ven beneficiados por el concepto de la DIAN 000238, además estos establecimientos también están autorizados para brindar productos tangibles y otros servicios que vayan de la mano con tales áreas siempre y cuando tengan como prioridad la salud y el bienestar de los usuarios; de allí se deriva la importancia de que estos establecimientos cuenten con asesoría y acompañamiento, más que con procesos de vigilancia y control por parte de los entes municipales de deporte y salud, a fin de que los guíen en sus acciones, puesto que así como la ley les otorga varios beneficios también les impone otras prohibiciones.

Adicional a esto, no se trata de que los CAPFS presten determinados servicios por el hecho de querer pertenecer al sector salud o para recibir un mejor estatus, lo ideal es crear conciencia en todo el equipo de trabajo, incluso desde las personas que se ocupan del aseo, pasando por instructores y equipo médico hasta los asesores comerciales y demás personal directivo, del rol vital que cumplen al brindar servicios de prevención, recuperación, rehabilitación y otros, pues es desde allí donde se empieza a dar mejor calidad a los servicios, y precisamente saber que está en juego la salud de muchas personas, hace que sea de mayor importancia, puesto que solo en hora pico los CAPFS atienden más de 300 usuarios por día (ver figura 2), quienes buscan ejercitarse confiando estar entre profesionales que cuidarán su figura y su salud.

Por otra parte, aunque la mayoría de datos recogen características generales de los CAPFS, cabe resaltar que cada uno de estos centros tiene su propia forma de trabajo, lo cual fue identificado entre las conversaciones con los administradores a la vez que se resolvían las encuestas, por lo tanto dichos datos no se encuentran claramente señalados en los resultados, sin embargo si se analizan las figuras correspondientes a los recursos físicos (ver figuras 25 a 32), se observará la diversidad que hay entre estos, principalmente entre los discos y mancuernas, los cuales van desde unos pocos hasta superar los 100 elementos, lo que corresponde como se dijo antes a las diferentes metodologías de trabajo que hay entre cada centro, y gracias a esto también varía la cantidad de instructores contratados según el cargo a desempeñar (ver figuras 10 a 12), así por ejemplo se halló en uno de los CAPFS cantidades muy pequeñas de materiales, no queriendo decir que estos fueran insuficientes, por el contrario ofrecen clases más personalizadas, donde prestan mayor atención al usuario brindándole mayor confort.

Finalmente resumiendo los aspectos analizados a lo largo del texto, en cuanto al personal y su capacitación, a los recursos que tienen, y a los servicios que brindan, se deduce que los CAPFS de Risaralda pertenecen a los niveles 2 y 3 de la clasificación “Requerimientos según nivel del establecimiento” (Medicine & Science in Sports & Exercise, ACSM, AHA, 1998)(ver cuadro 1) donde se definen como Centros de acondicionamiento para clientes sanos, con la diferencia que el

nivel 2 sólo requiere un líder en ejercicio físico, mientras que en el nivel 3 se debe incluir un Gerente y un Instructor en Salud, recomendando para ambos contar con coordinación médica.

La anterior clasificación se propone con el fin de ubicar al lector al respecto de lo hallado por medio de la presente investigación desde una panorámica más amplia, pues se debe saber que esta categorización está dada por organizaciones de otros países, y aunque se puede manejar a nivel mundial, en Colombia no existe distinción para estos centros, pues sólo se encuentra la adjudicada en la ley 729 de 2001

## 8. CONCLUSIONES

- Los servicios que brindan los CAPFS guardan bastante similitud con los ofrecidos en los gimnasios, puesto que los más comunes están entre musculación, cardiovascular, clases personalizadas y más de 10 variedades de clases grupales, sumándole a esto que la mayoría de CAPFS ofrecen a sus usuarios servicio de parqueadero, vestidores, entre otros, sin embargo esto no es suficiente, dado que no se tienen en cuenta los servicios médicos contemplados en la ley 729 de 2001.
- Los métodos de trabajo varían de un CAPF a otro, encontrando con ello diversidad en el número de recursos, principalmente de los discos y mancuernas, que alternan desde unos pocos hasta más de 100, respecto a lo cual no se encontraron recomendaciones precisas en la teoría revisada, pues en cuanto a esto lo primordial es la calidad de los recursos más que la cantidad; el mismo fenómeno se presenta en la cantidad de instructores contratados para cada cargo.
- La mayoría de personal cuenta con formación profesional, y especialmente los instructores están actualizados respecto a temas de entrenamiento, primeros auxilios y manejo de equipos, siendo estas áreas fundamentales en la formación, no obstante es evidente la falta de conocimiento en temas de salud, y la influencia del ejercicio en esta misma, dado que los CAPFS deben tener alta aplicación en áreas de salud.
- Gran parte de los encuestados revelaron tener suficiente tiempo de experiencia laborando en el sector, lo cual sumado a la edad da a entender la importancia que tiene la madurez al momento de vincularse a dichos establecimientos; a pesar de esto varios administradores nunca han trabajado en la parte deportiva, donde ellos también deben tener suficientes habilidades.
- Más del 60% de los instructores dirigen clases personalizadas y grupales; en concordancia la mayoría están capacitados en temas de entrenamiento, clases grupales y clases personalizadas, es decir la mayoría se dedican a actividades netamente deportivas.
- Todos los CAPFS realizan valoraciones a los usuarios que ingresan a sus diferentes programas, pero no todos las realizan de manera adecuada, dado que en algunos casos no son desarrolladas por el personal idóneo o no se tienen en cuenta todos los procedimientos, aunque cuentan con el material requerido.

- Los procesos de vigilancia y control por parte de los entes municipales de deporte y recreación se encuentran debilitados, dando paso a que se excluyan funciones primordiales de los CAPFS como programas de recuperación, rehabilitación, protección, prevención u otros.
- Finalmente se concluye que la mayoría de CAPFS de Risaralda pertenecen a los niveles 2 y 3 de la clasificación “Requerimientos según el nivel del establecimiento”, pues cumplen las recomendaciones dadas para estos casos, sin embargo la definición de CAPF abarca más funciones que las cumplidas por estos.

## 9. RECOMENDACIONES

- Incluir servicios médicos de prevención, rehabilitación, recuperación, control y protección dirigidos por personal debidamente capacitado haciendo honor a la definición encontrada en la ley 729 del 2001, pues de lo contrario su diferencia con los gimnasios no será mayor.
- Se debe destacar la buena labor de los CAPFS al mantener el orden y buen estado de los recursos e instalaciones como se sugiere tanto la ley 729 de 2001 como el MSSE, la AHA y el ACSM lo cual garantiza bienestar y comodidad a los usuarios; por otra parte el número de implementos no tiene mayor relevancia siempre y cuando sean suficientes para la población atendida
- Capacitar a todo personal respecto a temas de educación para la salud, procurando sensibilizarlos tanto a ellos como a los usuarios, sobre los beneficios brindados por el ejercicio dirigido adecuadamente y los perjuicios que trae el mismo cuando priman objetivos estéticos.
- A pesar de que los instructores tienen buena experiencia laborando en el sector, se debe fortalecer los temas de salud y actividad física especialmente para los directivos pues la mayoría creen que son suficientes los conocimientos de administración.
- Siguiendo las recomendaciones del MSSE el ACSM, y la AHA, se sugiere estar instruidos para atender y asesorar programas de ejercicios a población con alto riesgo cardiovascular.
- Fortalecer las valoraciones iniciales, de manera que sean llevadas a cabo por el profesional correspondiente, y realizando un exhaustivo examen médico que permita clasificar a los usuarios acorde al riesgo de padecer alguna enfermedad crónica no transmisible, y en base al mismo elaborar una rutina específica para cada paciente.
- Es indispensable crear un plan de asesoría y acompañamiento por parte de los entes municipales de salud y deporte, quienes además de realizar procesos de vigilancia y control, faciliten la interpretación de la ley y su aplicación en este medio apoyando y brindando capacitaciones como las mencionadas en los primeros párrafos.

- Incluir programas de salud sería lo ideal puesto que los CAPFS además de ofertar planes de acondicionamiento físico, deben estar en capacidad para atender personas con factores de riesgo cardiovascular, con necesidades de rehabilitación física u otros.

## BIBLIOGRAFÍA

- ACSM, A. (2000). *Manual de consulta para el control y la prescripción del ejercicio*. Barcelona: Paidotribo.
- Alfaro Reta, O. (12 de Diciembre de 2002). *EL USO DE ANABOLICOS PARA EL AUMENTO DE LA MASA CORPORAL*. Instituto Tecnológico de Morelia.
- Arevalo Maxmella, D. A., Palacios Urbano, S. A., & González Cárdenas, L. (2009). *Conocimiento Básicos Sobre Ejercicio Saludable de los Usuarios de Clases Grupales de Actividad Física en los Principales Gimnasios y Centros de Acondicionamiento Físico de Pereira, 2009"*. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.
- Chiavenato, I. (1995). *Administración de Recursos Humanos*. Santafé de Bogotá, Colombia: Mc GRAW-HILL.
- Chiavenato, I. (2000). *Administración de Recursos Humanos*. Santafé de Bogotá, Colombia: Mc GRAW-HILL.
- Colado Sanchez, J. C. (1996). *Fitness en las salas de musculación*. Barcelona: Inde.
- Coldeportes. (3 de Noviembre de 2010). *Plan Decenal del deporte, la recreación, la educación física y la actividad física*. Recuperado el 27 de Marzo de 2013, de <http://www.coldeportes.gov.co>: <http://www.coldeportes.gov.co/coldeportes/?idcategoria=38373>
- Colombia, C. d. (1 de Agosto de 2011). *Plan Decenal de DRAF y Escenarios Deportivos*. Recuperado el 12 de Abril de 2012, de Google: <http://plandecenaldedrafyescenariosdeportivos.files.wordpress.com/2012/01/acuerdo-51-politica-publica-draef.pdf>
- Congreso de Colombia. (18 de Enero de 1995). *Ley 181*. Recuperado Abril de 2012, de Google: <http://www.coldeportes.gov.co/coldeportes/?idcategoria=48993#>
- Congreso de Colombia. (3 de Diciembre de 2001). *Ley 711 de 2001*. Recuperado el 20 de Abril de 2013, de <http://www.secretariasenado.gov.co>: [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2001/ley\\_0711\\_2001.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2001/ley_0711_2001.html)

Congreso de Colombia. (31 de Diciembre de 2001). *Ley 729*. Recuperado el 2012 de Abril de 12, de Secretaria del senado: <http://www.secretariasenado.gov.co>

Congreso de Colombia. (3 de Abril de 2006). *Consulta de la Norma*. Recuperado el 12 de Abril de 2012, de Google: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=20268>

definicionde. (2008). *Definicion.de*. Recuperado el 9 de febrero de 2013, de <http://definicion.de/talento/#ixzz2KRYG7mUT>

Díaz Sanchez, C. (2011). *Estado Actual del Sistema de Regulación Pública Sobre los Establecimientos de Comercio Constituidos como Gimnasios del Municipio de Pereira*. Medellín: Universidad de Antioquia.

econlink.com.ar. (2009). *econlink.com.ar*. Recuperado el 9 de Febrero de 2013, de [www.econlink.com.ar/recursos/fisicos](http://www.econlink.com.ar/recursos/fisicos): [www.econlink.com.ar/recursos/fisicos](http://www.econlink.com.ar/recursos/fisicos)

econlink.com.ar. (2009). *econlink.com.ar*. Recuperado el 9 de Febrero de 2013, de [www.econlink.com.ar/recursos/fisicos](http://www.econlink.com.ar/recursos/fisicos): <http://www.econlink.com.ar/recursos/fisicos>

efdeportes.com. (Abril de 2011). *efdeportes.com*. Recuperado el 8 de Febrero de 2013, de Beneficios y perjuicios físicos y: <http://www.efdeportes.com/efd155/beneficios-y-perjuicios-de-la-actividad-fisica.htm>

Enciclopedia Salud. (9 de Octubre de 2007). *Enciclopedia Salud: Evolución del ejercicio físico en la sociedad moderna*. Recuperado el 30 de Abril de 2013, de EnciclopediaSalud.com: <http://www.encyclopediasalud.com/categorias/deporte/articulos/evolucion-del-ejercicio-fisico-en-la-sociedad-moderna>

Fuentes Ros, J. A. (s.f.). *www.imsersomayores.csic.es*. Recuperado el 10 de Febrero de 2013, de <http://www.imsersomayores.csic.es>

Grupo de Investigación en Actividad Universidad del Rosario. (s.f.). <http://www.urosario.edu.co>. Recuperado el 6 de Febrero de 2013, de [www.google.com](http://www.google.com): [http://www.urosario.edu.co/urosario\\_files/b3/b3484f79-2d29-4701-a4c0-55c444490e23.pdf](http://www.urosario.edu.co/urosario_files/b3/b3484f79-2d29-4701-a4c0-55c444490e23.pdf)

- Gutiérrez Buriticá, C., & Vallejo Acosta, J. A. (2005). *El Usuario y la Realidad Jurídica de los CAPF y los Gimnasios en el Municipio de Medellín*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Gutiérrez Macías, L. (2004). *Una Mirada al Ejercicio Físico en los Gimnasios de Medellín desde la Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad Primaria*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Heyward, V. (2008). *Evaluación de la Aptitud Física y Prescripción del Ejercicio*. Madrid, España: Médica Panamericana.
- López Miñarro, P. Á. (s.f.). *docs.google.com*. Recuperado el 4 de Febrero de 2013, de EJERCICIOS DESACONSEJADOS EN EDUCACIÓN FÍSICA: [https://docs.google.com/document/d/1JZC3Xe1RnK2\\_SEZ4h\\_06vagj9hclusuTjoqYybyPzuw/edit?hl=es&pli=1](https://docs.google.com/document/d/1JZC3Xe1RnK2_SEZ4h_06vagj9hclusuTjoqYybyPzuw/edit?hl=es&pli=1)
- Marquez Rosa, S., & Rodriguez Ordax, J. (2006). *http://www.articulos-apunts.edittec.com*. Recuperado el 11 de Febrero de 2013, de [www.google.com](http://www.google.com): <http://www.articulos-apunts.edittec.com>
- Marquez Rosa, S., & Rodriguez Ordax, J. (2006). *http://www.articulos-apunts.edittec.com*. Recuperado el 11 de Febrero de 2013, de [www.google.com](http://www.google.com).
- Martinez López, E. (2003). *La salud como motivación para la práctica de actividad física en personas adultas*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Medicine & Science in Sports & Exercise, ACSM, AHA. (1998). *Recomendaciones para el Monitoreo Cardiovascular, las Políticas de Selección de Personal y Procedimientos de Emergencias en las Instalaciones Deportivas y Gimnasios*. Medicine & Science in Sports & Exercise.
- Método Pilates e investigación: revisión de la literatura. (s.f.). *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. vol 12, 48.
- Meyer, C., & Schwager, A. (2007). *Comprendiendo la Experiencia del Cliente*. América Latina: Harvard Business Review.
- Moreno, J. A., & Rodríguez, P. L. (2003). *MOTIVOS DE PRÁCTICA FÍSICO-DEPORTIVA EN LA REGIÓN DE MURCIA*. Región de Murcia, España: Universidad de Murcia.

- Noreña Yate, L. E. (2010). *Proceso de Admisión y Contratación de Personal en las Organizaciones de Recreación y Actividad Física de Caracter Privado Registradas en la Cámara de Comercio de la Ciudad de Pereira*. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.
- OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO GINEBRA. (1984). *FACTORES PSICOSOCIALES EN EL TRABAJO: Naturaleza, incidencia y prevención*. Ginebra (Suiza): OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO GINEBRA.
- OMS. (8 de mayo de 2010). *www.bogotamasactiva.gov.co*. Recuperado el 11 de febrero de 2013, de <http://www.bogotamasactiva.gov.co>
- OMS. (2012). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 20 de Junio de 2012, de Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud: <http://www.who.int>
- OMS. (2013). *www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\_recommendations/es/*. Recuperado el 1 de Abril de 2013, de [www.who.int: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/)
- OMS, O. (2003). *Orientaciones estratégicas para mejorar la salud y el desarrollo de los niños y los adolescentes*.
- Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud . (2012). *Salud en las Américas, Panorama regional y perfiles de país*. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud.
- Plan A+D. (2008). *Plan Para la Actividad Física y el Deporte*. España: Gobierno de España.
- Real Academia Española. (2001). *Real Academia Española*. Recuperado el 9 de Febrero de 2013, de <http://lema.rae.es/drae/>: <http://lema.rae.es/drae/>
- Rozo Salazar, D., Gonzalez Grajales, S., & Galvis, M. L. (2011). *Diagnóstico de los gimnasios ubicados en la zona urbana de Pereira en cuanto a los servicios, talento humano y recursos físicos*. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.
- Velez, A. L. (1990). *Conceptos Básicos del Proceso Salud-Enfermedad*. Manizales: Universidad de Caldas.

Villamizar Chica, R. (1998). *Características Locativas, Equipos de Trabajo, Servicios y Grado de Capacitación de Instructores de los Gimnasios de Pereira*. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.

## ANEXOS

### Anexo A. Ley 729 de 2001

#### LEY 729 DE 2001 (Diciembre 31)

Diario Oficial No. 44.663, de 31 de diciembre de 2001  
Por medio de la cual se crean los Centros de Acondicionamiento y Preparación Física en Colombia.

El Congreso de Colombia  
DECRETA:

**ARTÍCULO 1o.** Créase los Centros de Acondicionamiento y Preparación Física, CAPF, Municipales o Distritales.

**ARTÍCULO 2o.** Los Centros de Acondicionamiento y Preparación Física, CAPF, son establecimientos que prestarán un servicio médico de protección, prevención, recuperación, rehabilitación, control, y demás actividades relacionadas con las condiciones físicas, corporales y de salud de todo ser humano, a través de la recreación, el deporte, la terapia y otros servicios fijados por autoridades competentes y debidamente autorizados, orientados por profesionales en la salud, que coordinarían a licenciados en educación física, tecnológicos deportivos y demás personas afines que consideren que el tratamiento o rehabilitación de la persona (s) se realice en los CAPF.

**ARTÍCULO 3o.** Los Centros de Acondicionamiento y Preparación Física, CAPF, serán autorizados y controlados por los entes deportivos municipales y distritales conforme al reglamento que se dicte al respecto.

**ARTÍCULO 4o.** Los Centros de Acondicionamiento y Preparación Física, CAPF, deberán contar con las instalaciones adecuadas para la realización de los diferentes programas. Cada una de sus áreas poseerán la implementación necesaria para el desarrollo de los mismos, previstos de servicio médico, fisioterapéutica, nutricional y demás servicios que las autoridades soliciten para su funcionamiento.

**ARTÍCULO 5o.** Corresponde al ente deportivo municipal o distrital velar porque los servicios prestados en estas organizaciones se adecuen a las condiciones de salud, higiene y aptitud deportiva, atendidas por personal altamente capacitado, médico, nutricionista, fisioterapeutas, educadores, físicos, licenciados o tecnólogos en deporte y educación física entre otras y con una implementación diseñada

técnicamente para este fin; los usuarios de los CAPF recibirán servicios de salud como: Prevención, atención, recuperación, rehabilitación y control.

La vigilancia y control de los servicios, convenios, contratos, títulos y demás circunstancias afines en materia de salud se prestará por la respectiva Secretaría de Salud Municipal o Distrital o quien haga sus veces; se pasará a los entes deportivos municipales o distritales para que pueda expedir las certificaciones que acrediten su funcionamiento permanente.

En cualquier incumplimiento certificado por los organismos de salud para la prestación del servicio médico acarreará las sanciones establecidas en la legislación nacional o la imposibilidad de que los Centros de Acondicionamiento y Preparación Físico, CAPF, presten su servicio.

En cualquier momento podrán las Secretarías de Salud o quien haga sus veces en el respectivo municipio realizar las visitas de control para supervisar que se preste eficientemente el servicio médico.

**ARTÍCULO 6o.** Las actividades desarrolladas por los Centros de Acondicionamiento y Preparación Físicos, CAPF, se entenderán como servicio médico siempre y cuando estén relacionados con la rehabilitación, prevención, atención, recuperación y control de las personas debidamente remitidas por profesionales de la salud.

**ARTÍCULO 7o.** Podrán los Centros de Acondicionamiento y Preparación Físicos, CAPF, celebrar convenios y contratos con hospitales, EPS, IPS, ARS y entes territoriales en programas encaminados a la prevención, rehabilitación y control de salud.

**ARTÍCULO 8o.** Los Centros de Acondicionamiento y Preparación Físicos, CAPF, podrán asociarse para buscar representación nacional y participar en temas de salud y deporte.

**ARTÍCULO 9o.** Los Centros de Acondicionamiento y Preparación Físicos, CAPF, podrán recibir los beneficios que en materia deportiva se establezcan en Colombia.

**ARTÍCULO 10.** Los Centros de Acondicionamiento y Preparación Físicos, CAPF, están autorizados para atender programas sociales a bajo costo para pensionados o grupos de tercera edad debidamente asociados y autorizados por los entes deportivos municipales para llevar control o prevención en salud.

Se deberá hacer evolución médica interna sin ningún costo y elaborar el programa a seguir.

Este programa social se entenderá como parte del servicio médico que los Centros de Acondicionamiento y Preparación Físicos, CAPF, prestarán.

**ARTÍCULO TRANSITORIO.** Podrán mientras se reglamenta esta ley autorizarse el funcionamiento temporal de los Centros de Acondicionamiento y Preparación Físicos, CAPF, con la presentación de los documentos requeridos por las autoridades respectivas y los requisitos de los entes deportivos, municipales y distritales.

Después de primer año de vigencia de esta ley y su reglamentación solo podrán funcionar con el lleno total de los requisitos exigidos.

**ARTÍCULO 11.** La presente ley rige a partir de la fecha de su promulgación y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

REPUBLICA DE COLOMBIA – GOBIERNO NACIONAL

Publíquese y cúmplase.

Dada en Bogotá, D. C., a 31 de diciembre de 2001.

ANDRES PASTRANA ARANGO

## Anexo B. Encuesta a Administradores



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**  
**PROGRAMA CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN**



Encuesta N°. \_\_\_\_\_

Nombre del encuestador: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

La presente encuesta dirigida a administradores de los caps del departamento de Risaralda, busca identificar los servicios, el talento humano y los recursos físicos del establecimiento. Los resultados serán utilizados única y exclusivamente para el proceso investigativo llevado a cabo en el pregrado de Ciencias del Deporte y la Recreación y el consolidado final será enviado a cada establecimiento.

**A. DATOS GENERALES (Diligencie los siguientes datos)**

1. Nombre del establecimiento				
2. Años de funcionamiento				
3. Nombre del administrador				
4. Numero de usuarios en hora pico (marque con una X UNA SOLA opción)	< 21	21 a 40	41 a 60	61 a 80
	81 a 100	>de 100		
¿Con que frecuencia promedio existe un usuario al establecimiento? (marque con una X UNA SOLA opción)				
1-2 días por semana	3-4 días por semana	5-6 días por semana	Toda la semana	

**B. SERVICIOS**

1. Marque con una X si cuenta con el servicio (S) y/o áreas (A)

1.1. Servicios generales

	S	A		S	A		S	A
Musculación			Clase de ciclo indoor (spinning)			Sauna		
Cardiovascular			Rehabilitación			Servicios Sanitarios		
Estéticos			Parquedero			Vestidores		
Masajes			Turco			Primeros Auxilios		
Clases Grupales			Otros (cuales)					

1.2. Evaluación inicial a usuarios

	S		S		S	Otra información
Datos de identificación		Antecedentes personales		Valoración nutricional		
Estado de salud actual		Antecedentes familiares		Valoración de riesgo cardiovascular		

1.3. Servicios de valoración física

	S	A		S	A		S	A	Otra Valoración
Antropometría			Resistencia Aeróbica			Fuerza			
Composición corporal			Flexibilidad			Postural			

1.4. Clases grupales

	S		S		S	Otras
Clase de Aerobicos		Clase de Pilates		Clase de Tae Bo		
Clase de Body Pump		Clase de Rumba		Clase de Tono		
Clase de Dánzika		Clase de Step		Clase de Yoga		
Clase de Fit Ball		Clase de Stretching				

1.5. Venta de Productos (marque con una X una o mas opciones)

Alimentos		Ropa		Suplementos		Bebidas hidratantes	
Otros:							



Encuesta N<sup>o</sup>. \_\_\_\_\_

C. TALENTO HUMANO

1. Número de personal por cargo (identifique el número de personal):

Instructores de planta		Medicos		Fisioterapeutas	
Instructores de clases grupales		Nutricionistas		Esteticistas	
Instructores personalizados					

2. Nivel de educación y experiencia del administrador

- 2.1. Indique el máximo grado de educación formal alcanzado por usted: Incompleta (I) – Completa (C)

Básica									Media	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Área	Técnica		Tecnología		Profesional		Posgrados	
Administración	I	C	I	C	I	C	I	C
Actividad Física	I	C	I	C	I	C	I	C

- 2.2. Experiencia laboral administrador:

Indique el número de años laborados en administración	
Indique el número de años laborados en administración en sectores de actividad física	
Indique el número de años laborados como instructor físico y/o entrenamiento deportivo	

OBSERVACIONES



Encuesta N<sup>o</sup>. \_\_\_\_\_

**D. RECURSOS FISICOS**

**1. Equipos y Materiales**

1.1. Indique el número de los siguientes equipos:	Cantidad
Equipos de peso integrado (maquinas cuyo peso esta representado en bloques o paneles)	
Equipos de peso móvil (maquinas en las que el trabajo se puede realizar con barras, discos y mancuernas)	

1.2. Responda según los implementos de peso libre que tenga en su establecimiento:					
	Número	Peso Mínimo	Unidad (Lb ó Kg)	Peso Máximo	Unidad (Lb ó Kg)
Mancuernas					
Discos					
Barras					

1.3. Indique en cada casilla el número de equipos de trabajo cardiovascular que tenga en su establecimiento:					
Elípticas		Caminadoras		Bicicletas estáticas (no spinning)	
Escaladoras		Bicicletas de spinning		Ninguno	
Otros (indique el número)					

1.4. Marque con una X la casilla del implemento o equipo que tenga su establecimiento					
Colchonetas		Bastones		Ninguno	
Steps		Tera Band			
Leños		Balones (Fittball)			

1.5. Marque con una X los elementos de valoración antropométrica que tenga en su establecimiento						
Tallímetro	Báscula	Cesíper	Impedanciometro	Cinta métrica	Ninguno	
Otros:						

1.6. Indique en cada casilla el número de muebles sanitarios:							
Sanitarios		Duchas		Vestidores		Lavamanos	Orinales

1.7. Botiquín: Sí: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES

Firma Del Encuestado: \_\_\_\_\_

## Anexo C. Encuesta a Instructores



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**

**PROGRAMA CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN**



Encuesta N°. \_\_\_\_\_

La presente encuesta dirigida a instructores de los capfs del departamento de Risaralda, busca identificar las características del talento humano. Su participación es fundamental para contribuir con una investigación que busca conocer la realidad de los Capfs en Risaralda, los resultados serán utilizados única y exclusivamente para fines académicos y estadísticos. Muchas gracias por su colaboración.

Nombre del Instructor: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ años

Centros de Acondicionamiento y Preparación Física en los que labora actualmente:

Body Tech	New Life	Lina Lopez	Santé Bleu
Fitness For Life	Platinum Gym	Athlantis	Otro (cual)

1. Señale con una X el cargo que usted desempeña:

Instructor de planta	Instructor de clases grupales	Instructor Personalizado
----------------------	-------------------------------	--------------------------

2. ¿Hasta qué grado llegó de los siguientes estudios? (indique con una X SOLO el máximo grado alcanzado)  
C = Completa I = Incompleta

Básica									Media		Técnica		Tecnología		Profesional		Posgrado	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	I	C	I	C	I	C	I	C

3. Indique el número de seminarios, talleres, diplomados, congresos, etc. Que ha realizado sobre los siguientes temas

Nº	Tema

4. Marque con una X los seminarios, talleres, diplomados, congresos, etc. Que haya realizado durante los años 2010, 2011 y 2012 sobre los siguientes tema y la intensidad horaria correspondiente:

Tema	Intensidad horaria (duración en horas)			
Entrenamiento Deportivo	4 – 19 h	20 – 60 h	61 – 99 h	100 – 160 h
Manejo de Maquinas de gimnasio	4 – 19 h	20 – 60 h	61 – 99 h	100 – 160 h
Entrenamiento Personalizado	4 – 19 h	20 – 60 h	61 – 99 h	100 – 160 h
Clases Grupales	4 – 19 h	20 – 60 h	61 – 99 h	100 – 160 h
Soporte vital básico o primeros auxilios	4 – 19 h	20 – 60 h	61 – 99 h	100 – 160 h

5. Indique el número de años laborados como instructor en áreas de actividad física: \_\_\_\_\_

Firma del Encuestado: \_\_\_\_\_

## Anexo D. Carta de la Secretaría Departamental de Salud

ISO 9001:2008 233081/GP 0114  
000903-16945

  
DIRECCION OPERATIVA DE PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD

Pereira, 21 de septiembre de 2012

Señora  
ANGELA BIBIANA HENAO ACOSTA  
Carrera 4 No. 28-06  
Pereira

Asunto: Respondiendo a: derecho de petición. Radicado No.21942

Le informo que revisada la base de datos de inscripción en el registro especial de prestadores de servicios de salud se encuentra:

Las instituciones y / o profesionales independientes NEW LIFE, LINA LÓPEZ FITNES FOR LIFE, PLATINUM GYM Y ATHLANTIS, no se encuentran registrados en la base de datos de registro especial de prestadores de servicios de salud como IPS, ni como objeto social diferentes, ni como profesional independiente.

Las entidades INVERSIONES EN RECREACIÓN DEPORTE Y SALUD BODYTECH se encuentran inscritas en el registro especial como prestador de servicios de salud IPS, con los servicios de CENTRO DE ACONDICIONAMIENTO FISICO y la entidad SANTE BLUE como objeto social diferente, con los servicios de consulta médica general, consulta de nutrición y dietética, consulta de psicología y promoción y prevención.

Atentamente,

  
**ALVARO AUGUSTO AYALA GARZON**  
Director Operativo Prestacion de Servicios de Salud  
DIRECCION OPERATIVA DE PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD

Página 1 de 2

Gobernación de Risaralda Calle 19 No 13 - 17 PBX: (57)(6) 3398300 Pereira Risaralda Colombia www.risaralda.gov.co  
f /Gobernacionrisaralda • t /Gov\_Risaralda

REMITENTE  
Nombre Razon Social  
GOBERNACION DE  
RISARALDA  
Direccion:  
CL 19 NO 13-17  
Familia Oliva Herrera  
Pereira  
RISARALDA  
Departamento:  
RISARALDA  
Ciudad:  
Pereira

DESTINATARIO  
Nombre Razon Social  
ANGELA BIBIANA  
HENAO ACOSTA  
Direccion:  
CARRERA 4 NO.  
28-06  
Pereira  
RISARALDA  
Departamento:  
RISARALDA  
Fecha: 25/09/2012  
 DEVOLUCION  
472  
DESTINATARIO

24 SEP 2012

## Anexo E. Respuesta de la Cámara de Comercio de Pereira

 <p>CAMARA DE COMERCIO PEREIRA</p>	 <p>ISO 9001 icontec Codigo N° SC 1822-1</p>
<p>01-30-01    1-60-70-00-12.03    2120</p> <p>Pereira, 26 de septiembre de 2012</p>	
<p>Señora <b>ANGELA BIBIANA HENAO ACOSTA</b> CRA 4 No 28 - 06 Pereira, Risaralda</p>	
<p>Asunto: Respuesta a Derecho de Petición del 19-09-2012; Rad. el 20-09-2012</p>	
<p>En respuesta al oficio de la referencia, me permito informarle que una vez revisada la base de datos del registro que se lleva en esta Cámara de Comercio, se encontró inscripción, a nombre de:</p>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• ORFA NERY MARIN LOPEZ / NEW LIFE</li><li>• SANTE BLEU S.A.S.</li><li>• MARIA CRISTINA SALAZAR MARIN / FITNESS FOR LIFE</li><li>• YOHANY MUÑOZ GIRALDO / PLATINIUM GYM</li><li>• CENTRO MEDICO DEPORTIVO DE ACONDICIONAMIENTO FISICO BODYTECH PEREIRA (AGENCIA)</li></ul>	
<p>Cabe aclarar que no se encontró inscripción alguna a nombre de:</p>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• LINA LOPEZ</li><li>• ATHLANTIS</li></ul>	
<p>Igualmente le informamos que si desea adquirir certificados de dichas empresas, puede acercarse a nuestras oficinas de las Cámara de Comercio, con el fin de solicitar los certificados necesarios, los cuales tiene un valor de \$2.000 de registro mercantil y \$4.000 de existencia y representación legal.</p>	
<p>Atentamente,</p>	
 <p><b>LUZ ENID BRICEÑO QUINTANA</b> Directora de Registros</p>	
 <p>Pereira tu ciudad</p>	<p>CÁMARA DE COMERCIO DE PEREIRA NIT:891.400.669-6 Cra. 8 No. 23 - 09 Local 10 Pereira Colombia PBX: 3387800 FAX: 3250957 <a href="http://www.camarapereira.com">www.camarapereira.com</a></p>