

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: <a href="#">1 de 38</a></b>

21.1

<b>FECHA</b>	Martes, 19 de noviembre de 2019
--------------	---------------------------------

Señores  
**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**  
 BIBLIOTECA  
 Fusagasugá

<b>UNIDAD REGIONAL</b>	Sede Fusagasugá
------------------------	-----------------

<b>TIPO DE DOCUMENTO</b>	Trabajo De Grado
--------------------------	------------------

<b>FACULTAD</b>	Ciencias Del Deporte Y La Educación Física
-----------------	--

<b>NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO</b>	Pregrado
---	----------

<b>PROGRAMA ACADÉMICO</b>	Licenciatura en Educación Básica Con Énfasis en Educación Física
---------------------------	--

El Autor(Es):

<b>APELLIDOS COMPLETOS</b>	<b>NOMBRES COMPLETOS</b>	<b>No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN</b>
BAQUERO MORALES	MARIA JOSE	1069726224

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
 Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000  
 www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co  
 NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
 Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: <a href="#">2 de 38</a></b>

Director(Es) y/o Asesor(Es) del documento:

<b>APELLIDOS COMPLETOS</b>	<b>NOMBRES COMPLETOS</b>
LOZANO ROMERO	HERNEY
ORTEGA MORA	EDUARDO
NINO MENDEZ	OSCAR ADOLFO

<b>TÍTULO DEL DOCUMENTO</b>
Estudio evaluativo de la carga física en los estudiantes de educación física recreación y deporte de la universidad de Cundinamarca sede Fusagasugá

<b>SUBTÍTULO (Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)</b>

<b>TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Aplica para Tesis/Trabajo de Grado/Pasantía</b>
Licenciado En Educación Básica Con Énfasis En Educación Física Recreación Y Deportes

<b>AÑO DE EDICION DEL DOCUMENTO</b>	<b>NÚMERO DE PÀGINAS</b>
19/11/2019	38

<b>DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS (Usar 6 descriptores o palabras claves)</b>	
<b>ESPAÑOL</b>	<b>INGLÉS</b>
1. ACTIVIDAD FISICA CURRICULAR	CURRICULAR PHYSICAL ACTIVITY
2. ACTIVIDAD FISICA ESTRACURRICULAR	STRATURRICULAR PHYSICAL ACTIVITY
3. EDUCACION FISICA	PHYSICAL EDUCATION
4. CARGA FISICA	PHYSICAL LOAD
5. ESCALA DE BORG	BORG SCALE

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000  
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co  
NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: <a href="#">3 de 38</a></b>

6. ACTIVIDAD FISICA	PHYSICAL ACTIVITY
---------------------	-------------------

**RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS**  
(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

Como promotores de la actividad física, la recreación y el deporte se debe estar pendiente de los procesos pedagógicos y velar por el cuidado y salud del cuerpo. Es allí donde la carga física juega un papel importante ya que destaca que no siempre la carga física origina adaptaciones orgánicas, por tanto, es necesario tener presente una serie de conceptos, metabólicos del organismo, pero cuando este proceso no se efectúa de manera adecuada, puede acarrear consecuencias negativas como bajo rendimiento, falta de concentración y lesiones.

Los estudiantes de educación física de la Universidad de Cundinamarca muchas veces no son conscientes de los procesos antes mencionados, y aun así existe la tendencia a que los estudiantes continuamente experimentan los efectos del ejercicio como sus consecuencias fisiológicas. Por esta razón se pretende indagar sobre la carga física que tienen los estudiantes según tipo de actividad física curricular y extracurricular y así mismo analizar la duración, intensidad y las condiciones climáticas en que se realizan cada una de las actividades.

Durante la realización del ejercicio o actividad física, los estudiantes no son conscientes de la duración, intensidad y las condiciones climáticas en que realizan dicha actividad “Como consecuencia de la adecuada relación carga adaptación el deportista desarrolla sus cualidades físicas, perfecciona cada vez más sus estructuras dinámicas de movimiento, su pensamiento técnico táctico se amplía y psíquicamente se adapta de manera más eficiente al entrenamiento y competencia, etc., además en cada fase del proceso de entrenamiento logra óptimamente desarrollar, obtener y estabilizar el nivel de rendimiento esperado”. (Castro, 1966).

**ABSTRAC**

As promoters of physical activity, recreation and sports should be aware of the pedagogical processes and ensure the care and health of the body. It is there where the physical load plays an important role since it emphasizes that the physical load does not always cause organic adaptations, therefore, it is necessary to keep in mind a series of concepts, metabolic of the organism, but when this process is not



<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
	<b>PAGINA: <a href="#">4 de 38</a></b>

carried out properly , can lead to negative consequences such as poor performance, lack of concentration and injuries.

Physical education students at the University of Cundinamarca often have no problems with the processes determined above, and yet there is a tendency for students who experience the effects of exercise and its physiological consequences. For this reason it is intended to investigate the physical load that students have according to the type of curricular and extracurricular physical activity and also analyze the duration, intensity and climatic conditions in which each of the activities are carried out.

During the exercise or physical activity, students are not specific to the duration, intensity and climatic conditions in the performance of said activity "As a consequence of the proper load-adaptation ratio the athlete develops his physical qualities, perfects each Once again its dynamic structures of movement, its technical - tactical thinking is broadened and psychically adapts more efficiently to training and competition, etc. In addition, in each phase of the training process it optimally manages to develop, obtain and stabilize the level of performance expected "(Castro, 1966).

### AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son:  
Marque con una "X":

<b>AUTORIZO (AUTORIZAMOS)</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	X	
2. La comunicación pública por cualquier procedimiento o medio físico o electrónico, así como su puesta a disposición en Internet.	X	



<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
	<b>PAGINA: <a href="#">5 de 38</a></b>

3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	X	
4. La inclusión en el Repositorio Institucional.	X	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún



<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
	<b>PAGINA: <a href="#">6 de 38</a></b>

caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

**NOTA:** (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

**Información Confidencial:**

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado.

**SI** \_\_\_ **NO** X.

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

**LICENCIA DE PUBLICACIÓN**

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).

b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.



**MACROPROCESO DE APOYO  
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO  
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL  
REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

**CÓDIGO: AAAr113  
VERSIÓN: 3  
VIGENCIA: 2017-11-16  
PAGINA: [7 de 38](#)**

c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.

d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el "Manual del Repositorio Institucional AAAM003"

i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.





<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
	<b>PAGINA: <a href="#">8 de 38</a></b>

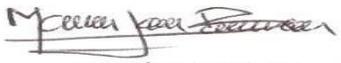
**Nota:**

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional, está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

<b>Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. PerezJuan2017.pdf)</b>	<b>Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)</b>
1. Estudio evaluativo de la carga física en los estudiantes de educación física recreación y deporte de la universidad de Cundinamarca sede Fusagasugá.pdf	Texto
2.	
3.	
4.	

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

<b>APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS</b>	<b>FIRMA (autógrafa)</b>
MARIA JOSE BAQUERO MORALES	 CC 1069726224

21.1-51.20

**ESTUDIO EVALUATIVO DE LA CARGA FÍSICA EN LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN  
FÍSICA RECREACIÓN Y DEPORTE DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA SEDE  
FUSAGASUGÁ**

**Auxiliar Investigador:**

**MARIA JOSE BAQUERO MORALES**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
LICENCIATURA EN EDUCACION BASICA CON ENFASIS EN EDUCACION FISICA,  
RECREACION Y DEPORTES  
FUSAGASUGÁ  
2019**

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION.....	12
JUSTIFICACIÓN .....	13
OBJETIVOS.....	14
OBJETIVO GENERAL .....	14
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	14
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	15
DISEÑO METODOLOGICO .....	16
MARCO CONCEPTUAL .....	18
ACTIVIDAD FÍSICA .....	18
EDUCACION FÍSICA .....	18
CARGA FÍSICA .....	18
INTENSIDAD DE LA ACTIVIDAD FÍSICA .....	19
CONDICIÓN CLIMÁTICA .....	19
ESCALA DE BORD .....	19
CRONOGRAMA .....	20
ANALISIS ESTADISTICO DE RESULTADOS .....	21
INFORMACIÓN GENERAL .....	21
TIPO DE ACTIVIDAD FÍSICA .....	23
CURRICULAR.....	23
EXTRA CURRICULAR .....	27
CONCLUSIONES .....	30
REFERENCIAS .....	31
ANEXOS.....	32
CUESTIONARIO APLICATIVO .....	32

## **TABLA CONTENIDO DE GRAFICAS**

Grafica 1 Población- Muestra- Porcentaje; Fuente: elaboración propia. ....	21
Grafica 2: Genero por semestre; Fuente: elaboración propia. ....	22
Grafica 3 Promedio de edad por género; Fuente: Elaboración propia. ....	22
Gráfica 4 Tipos de actividades; Fuente: Elaboración propia. ....	23
Grafica 5 Promedio-Desviación; Fuente: elaboración propia. ....	23
Grafica 6 Promedio de tiempo por actividades curriculares; Fuente: elaboración propia. ....	24
Grafica 7 Intensidad realizada por actividad física- Curricular; Fuente: elaboración propia. ....	24
Grafica 8 Intensidad de las actividades realizadas curricular por porcentaje en escala de Borg; Fuente: elaboración propia. ....	25
Grafica 9 Condiciones climáticas en realización de actividades curriculares; Fuente: elaboración propia. ....	25
Grafica 10 Porcentaje de condición climática en todas las actividades Curriculares; Fuente: elaboración propia. ....	26
Grafica 11 Promedio-Desviación Extracurricular; Fuente: elaboración propia. ....	27
Grafica 12 Promedio de tiempo por actividades Extra Curriculares; Fuente: elaboración propia. ....	27
Grafica 13 Intensidad realizada por actividad física- Extra Curricular; Fuente: elaboración propia. ....	28
Grafica 14 Intensidad de las actividades realizadas extra curriculares por porcentaje en escala de Borg; Fuente: elaboración propia. ....	28
Grafica 15 Condiciones climáticas en realización de actividades extra curriculares; Fuente: elaboración propia. ....	29
Grafica 16 Porcentaje de condición climática en todas las actividades Extra Curriculares; Fuente: elaboración propia. ....	29

## INTRODUCCION

Como promotores de la actividad física, la recreación y el deporte se debe estar pendiente de los procesos pedagógicos y velar por el cuidado y salud del cuerpo. Es allí donde la carga física juega un papel importante ya que destaca que no siempre la carga física origina adaptaciones orgánicas, por tanto, es necesario tener presente una serie de conceptos, metabólicos del organismo, pero cuando este proceso no se efectúa de manera adecuada, puede acarrear consecuencias negativas como bajo rendimiento, falta de concentración y lesiones.

Los estudiantes de educación física de la Universidad de Cundinamarca muchas veces no son conscientes de los procesos antes mencionados, y aun así existe la tendencia a que los estudiantes continuamente experimentan los efectos del ejercicio como sus consecuencias fisiológicas. Por esta razón se pretende indagar sobre la carga física que tienen los estudiantes según tipo de actividad física curricular y extracurricular y así mismo analizar la duración, intensidad y las condiciones climáticas en que se realizan cada una de las actividades.

Durante la realización del ejercicio o actividad física, los estudiantes no son conscientes de la duración, intensidad y las condiciones climáticas en que realizan dicha actividad “Como consecuencia de la adecuada relación carga—adaptación el deportista desarrolla sus cualidades físicas, perfecciona cada vez más sus estructuras dinámicas de movimiento, su pensamiento técnico—táctico se amplía y psíquicamente se adapta de manera más eficiente al entrenamiento y competencia, etc., además en cada fase del proceso de entrenamiento logra óptimamente desarrollar, obtener y estabilizar el nivel de rendimiento esperado”. (Castro, 1966).

## JUSTIFICACIÓN

El siguiente trabajo se hizo con el fin de conocer la carga física según tipos de actividades físicas curriculares y extracurriculares en los estudiantes de educación física, recreación y deporte de la Universidad de Cundinamarca sede Fusagasugá.

Varios estudios se han realizado a deportista de alto rendimiento y con personas sedentarias, pero existen pocos referentes en cuanto a estudiantes de educación física, recreación y deporte los cuales realizan un cierto número de horas de actividad física y/o prácticas deportivas y es importante conocer las condiciones en que realizan dichas actividades.

El gasto energético que requiere cualquier tipo de actividad física y/o deportiva es de cierta manera elevado dependiendo de varios factores externos como los componentes de la carga. Para poder rendir de manera adecuada es importante estar bien alimentado para la obtención de energía.

El grado de intensidad del estímulo, en dependencia del nivel de desarrollo del estado de entrenamiento y de rendimiento deportivo, puede producir diferentes resultados de adaptación: estímulos de intensidad muy baja no producen adaptación (por debajo del 20—30% según Graff y Hettinger); estímulos demasiado intensos pueden producir inadaptaciones orgánicas, por ejemplo sobre entrenamiento; estímulos adecuadamente dosificados producen efectos de entrenamiento y rendimiento; y por ausencia de estímulos adecuados se pierde el nivel de adaptaciones logradas.

Es por esto que se realiza este estudio donde se pretende evidenciar la carga física que tiene los estudiantes de educación física.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar mediante un estudio evaluativo, cual es la carga física de los diferentes tipos de actividades físicas curriculares y extra curriculares que realizan los estudiantes de Educación física recreación y deporte de la Universidad de Cundinamarca sede Fusagasugá.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Diseñar un cuestionario como herramienta para la recolección de información.
- Aplicar un instrumento que facilite de manera sencilla la recolección de datos para evaluar el estudio de la carga física de las diferentes actividades curriculares y extra curriculares.
- Evaluar los diferentes tipos de actividades físicas que se realizan teniendo en cuenta su duración, intensidad y condiciones climáticas.
- Realizar el procedimiento de recolección y tabulación de la información.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Como promotores de la actividad física, la recreación y el deporte se debe estar pendiente de los procesos pedagógicos y velar por el cuidado y salud del cuerpo. Es allí donde la carga física juega un papel importante ya que destaca que no siempre la carga física origina adaptaciones orgánicas, por tanto, es necesario tener presente una serie de conceptos metabólicos del organismo, pero cuando este proceso no se efectúa de manera adecuada puede acarrear consecuencias negativas como bajo rendimiento, falta de concentración y lesiones.

Los estudiantes de educación física de la Universidad de Cundinamarca muchas veces no son conscientes de los procesos antes mencionados, y aun así existe la tendencia a que los estudiantes continuamente experimentan los efectos del ejercicio como sus consecuencias fisiológicas. Por esta razón se pretende indagar sobre la carga física que tienen los estudiantes según tipo de actividad física, duración, la intensidad de la misma y las condiciones climáticas en que realizan cada una de ellas esto según las prácticas deportivas, que no solo realizan como parte de la carga académica, sino también aquella actividad física que realizan de forma autónoma.

Durante la realización del ejercicio o actividad física, los estudiantes no son conscientes de la duración, intensidad y las condiciones climáticas en que realizan dicha actividad “Como consecuencia de la adecuada relación carga—adaptación el deportista desarrolla sus cualidades físicas, perfecciona cada vez más sus estructuras dinámicas de movimiento, su pensamiento técnico—táctico se amplía y psíquicamente se adapta de manera más eficiente al entrenamiento y competencia. Además, en cada fase del proceso de entrenamiento logra óptimamente desarrollar, obtener y estabilizar el nivel de rendimiento esperado” (Castro, 1966). Por lo tanto, es importante estudiar la carga física que tienen los estudiantes de educación física para determinar las condiciones climáticas, intensidad y duración de cada uno de los ejercicios o actividad física.

## DISEÑO METODOLOGICO

La propuesta se desarrolla bajo un enfoque cualitativo con tipo de investigación descriptiva, este tipo de investigación busca indicadores para definir el evento o fenómeno a estudiar. Como lo indica Danhke “la investigación descriptiva busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Danhke, 1989) citado por Hernández, et al (2004) p.94). Con esta investigación se busca determinar la carga que tienen los estudiantes de la licenciatura en educación física, para detectar cuales son los factores que influyen en este comportamiento. Por lo anterior, se usa el tipo de investigación descriptiva. ya que Mario Tamayo Tamayo el cual nos dice que “Se propone este tipo de investigación describir de modo sistemático las características de una población, situación o área de interés”.

- Características

Este tipo de estudio busca únicamente describir situaciones o acontecimientos; básicamente no está interesado en comprobar explicaciones, ni en probar determinadas hipótesis, ni en hacer predicciones. Con mucha frecuencia las descripciones se hacen por encuestas (estudios por encuestas), aunque éstas también pueden servir para probar hipótesis específicas y poner a prueba explicaciones.

Ejemplos de investigaciones descriptivas son los siguientes:

- Un censo de población.
- Determinar las preferencias de los habitantes de una ciudad por ciertos programas de televisión.
- Determinar algunas características de las escuelas públicas de un país.
- Etapas de la investigación descriptiva

Definir en términos claros y específicos qué características se desean describir.

Expresar cómo van a ser realizadas las observaciones; cómo los sujetos (personas, escuelas, por ejemplo) van a ser seleccionados de modo que sean muestra adecuada de la población; qué técnicas para observación van a ser utilizadas (cuestionarios, entrevistas u otras) y si se someterán a una preprueba antes de usarlas; cómo se entrenará a los recolectores de información, Recoger los datos. Informar apropiadamente los resultados.

Este proyecto se realizó en el marco del enfoque empírico analítico, en un paradigma cuantitativo, puesto que lo que se requiere es obtener una información y generar un análisis de variables específicas que permitan determinar la carga física que tienen los estudiantes de educación física de la universidad de Cundinamarca.

El enfoque empírico analítico según Sierra A. (2008) lo describe como aquella que dedica su atención a recoger, procesar y analizar datos numéricos sobre variables previamente determinadas.

A su vez este proyecto pertenece a una parte importante para el desarrollo del macro proyecto de investigación ESTUDIO EVALUATIVO DE LOS HÁBITOS DE HIDRATACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN FÍSICA DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA (COL).

Este proyecto responde al cuidado y salud del cuerpo humano, siendo este uno de los campos de la educación física como disciplina a investigar y por lo tanto pertenece, según las líneas de investigación de la facultad, al área de investigaciones pedagógicas en la línea de pedagogía.

## **MARCO CONCEPTUAL**

### **ACTIVIDAD FÍSICA**

Según la organización mundial de la salud (OMS) define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía. De esta manera al realizar un gasto energético es importante que se dé el proceso de hidratación correspondiente de acuerdo a la actividad física realizada.

### **EDUCACION FÍSICA**

La educación física tiene un gran campo de acción desde diferentes enfoques, en donde el desarrollo integral del ser humano ha sido el fin ideal para la formación y transformación en la educación; según Cagigal 1999 “la educación física es ese sistema educativo para el desarrollo integral de un ser humano, ya que él no ve la educación física como un sistema de aprendizaje de movimientos, sino como un desarrollo personal atendiendo su propia condición” (citado por Flores & Zamora, 2009)

Así mismo como plantea Huizinga, Johan:

“La educación física, desde un punto de vista pedagógico, ayuda a la formación integral del ser humano. Esto es, que con su práctica se impulsan los movimientos creativos e intencionales, la manifestación de la corporeidad a través de procesos afectivos y cognitivos de orden superior. De igual manera, se promueve el disfrute de la movilización corporal y se fomenta la participación en actividades caracterizadas por cometidos motrices. De la misma manera se procura la convivencia, la amistad y el disfrute, así como el aprecio de las actividades propias de la comunidad.” (p..8)

### **CARGA FÍSICA**

Se denomina como carga física de entrenamiento a los estímulos de movimiento o ejercicios de entrenamiento general, especial y competitivo, adecuadamente dosificado y que produzcan modificaciones morfológicas, funcionales, bioquímicas y psíquicas y que posibiliten la adaptación del organismo al esfuerzo físico. Esta adaptación, en el proceso del entrenamiento deportivo, se manifiesta por las transformaciones que se originan a causa de la influencia de estímulos externa de movimiento que determinan la elevación del organismo a niveles superiores de rendimiento. (Castro, 1966)

## **INTENSIDAD DE LA ACTIVIDAD FÍSICA**

La intensidad refleja la velocidad a la que se realiza la actividad, o la magnitud del esfuerzo requerido para realizar un ejercicio o actividad. Se puede estimar preguntándose cuánto tiene que esforzarse una persona para realizar esa actividad.

La intensidad de diferentes formas de actividad física varía de una persona a otra. La intensidad de la actividad física depende de lo ejercitado que esté cada uno y de su forma física. Por consiguiente, los ejemplos siguientes son orientativos y variarán de una persona a otra.

## **CONDICIÓN CLIMÁTICA**

El calor y la humedad ambiental empeoran el estado físico, independientemente de la hidratación, pues no permiten eliminar el calor excedente producido por el cuerpo y esto dificulta que el cerebro y los músculos funcionen correctamente. Es importante saber que, al sudar más, se debe consumir más agua y sal y a mejor entrenamiento de la potencia aeróbica en un clima frío logrará una mejor adaptación en climas calurosos. Tanto los espacios calurosos como los húmedos, contribuyen a mermar las energías del deportista y a facilitar las lesiones.

## **ESCALA DE BORG**

Gunnar Borg, desarrolla la primera escala para medir el esfuerzo percibido a principios del 1960 en la Universidad de Estocolmo, con una numeración que indica el nivel de percepción de esfuerzo de un sujeto sometido a ejercicios aeróbicos. (R. J. Robertson, 2004). La escala de Borg se utiliza para medir el RPE y determinar la relación entre las percepciones de esfuerzo y una amplia gama de factores físicos, fisiológicos y psicosociales que están relacionados con el rendimiento del ejercicio (Haile et al., 2014).

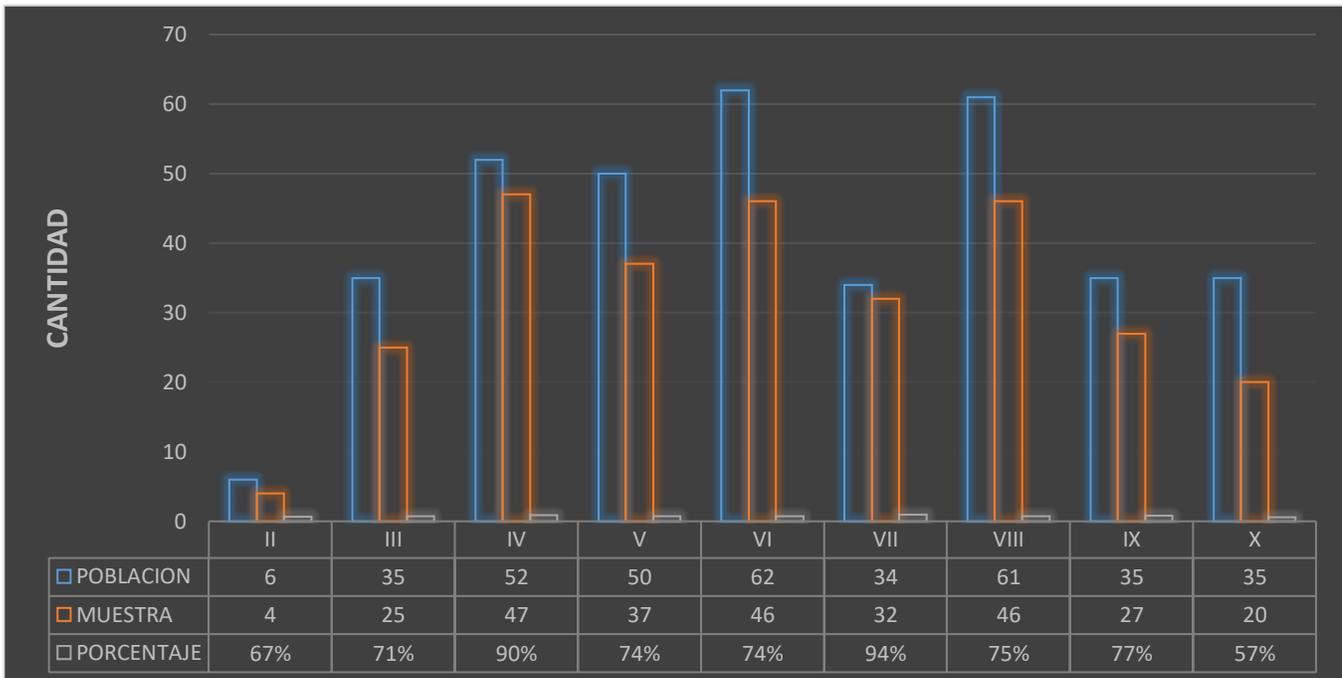
## CRONOGRAMA

Meses	Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Semanas																
Definición de Cronograma General de la Investigación	X															
Diseño de los Instrumentos		X	X	X												
Verificación de los Instrumentos					X											
Aplicación de Instrumentos						X	X	X								
Recolección de Datos						X	X	X								
Análisis Estadístico de los Resultados									X	X	X	X				
Conclusiones													X	X		
Informe Final													X	X		
Sustentación													X	X		

## ANALISIS ESTADISTICO DE RESULTADOS

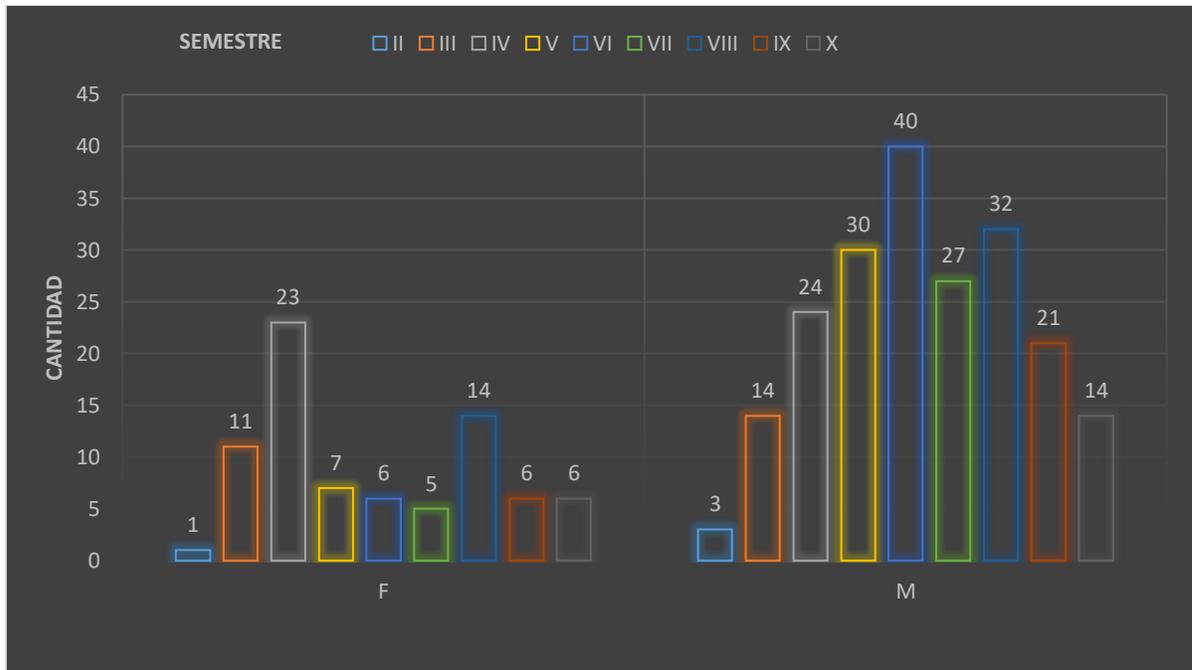
### INFORMACIÓN GENERAL

La **gráfica 1** representa la población, muestra y porcentaje de las personas que pertenecen a la carrera de LICENCIATURA EN EDUCACION BASICA CON ENFASIS EN EDUCACION FISICA, RECREACION Y DEPORTES, cabe resaltar que un 76,7% de la población fue sometida a objeto de estudio, es decir, se encuestaron 284 personas de la 370 persona que están matriculadas y activas en el programa académico.



*Grafica 1 Población- Muestra-Porcentaje; Fuente: elaboración propia.*

En la **gráfica 2** se muestra las cantidades de las personas encuestadas en cada semestre y divididas según su Género, del total de la muestra el 27,8% son mujeres frente a un 72,2% que son hombres. Además, se evidencia que donde hay más mujeres es en el cuarto semestre con un total de 23 personas respecto a la muestra, es decir un 8,10 %; y donde hay menos hombres es en el segundo semestre con un total de 3 personas respecto a la muestra, es decir un 1,06% de la muestra.



Grafica 2: Genero por semestre; Fuente: elaboración propia.

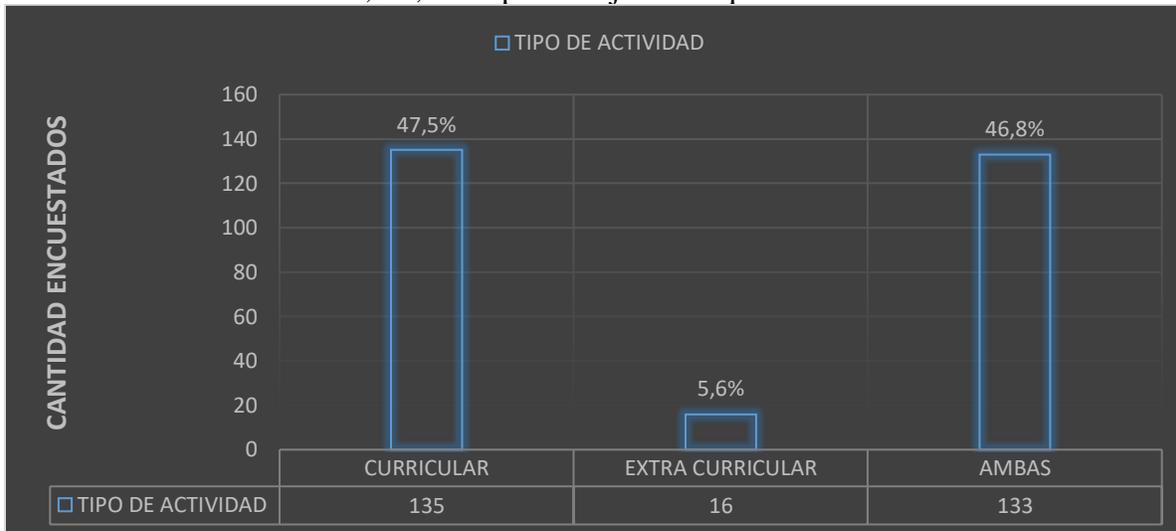
En la **gráfica 3** presenta el promedio de edades de los encuestados dependiendo del sexo donde se evidencia que el sexo masculino tiene un promedio de edad de 22,3 años mientras que el sexo femenino está en un promedio de 20,6 años.



Grafica 3 Promedio de edad por género; Fuente: Elaboración propia.

## TIPO DE ACTIVIDAD FÍSICA

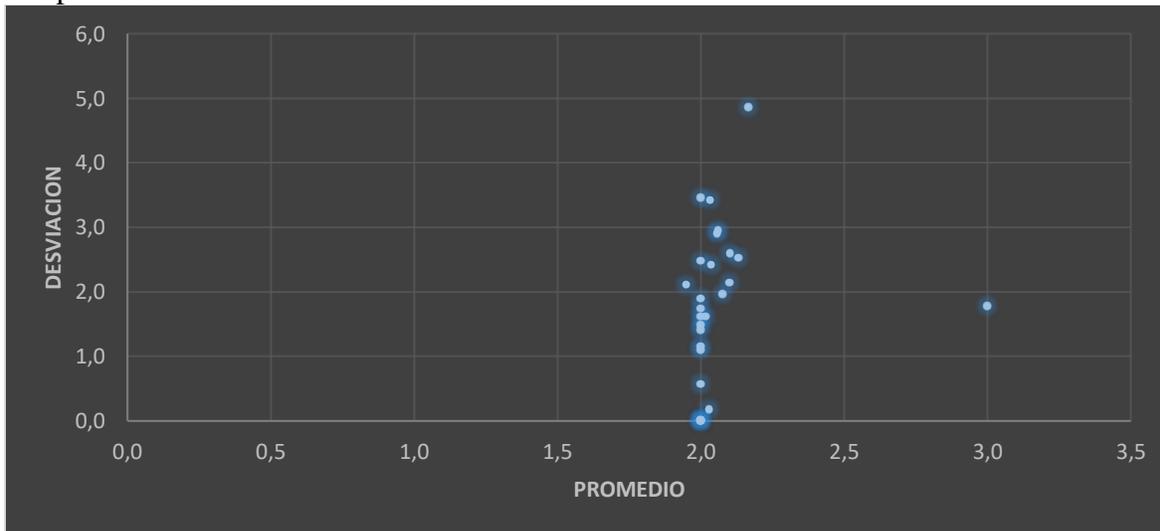
En la **gráfica 4** se evidencia que 135 personas realizan actividades curriculares es decir un 47,5%, 16 personas realizan actividades extra curriculares que equivalen a un 5,6% y 133 personas realizan ambos tipos de actividades es decir un 46,8%, estos porcentajes son equivalentes a la muestra de los estudiantes.



Gráfica 4 Tipos de actividades; Fuente: Elaboración propia.

## CURRICULAR

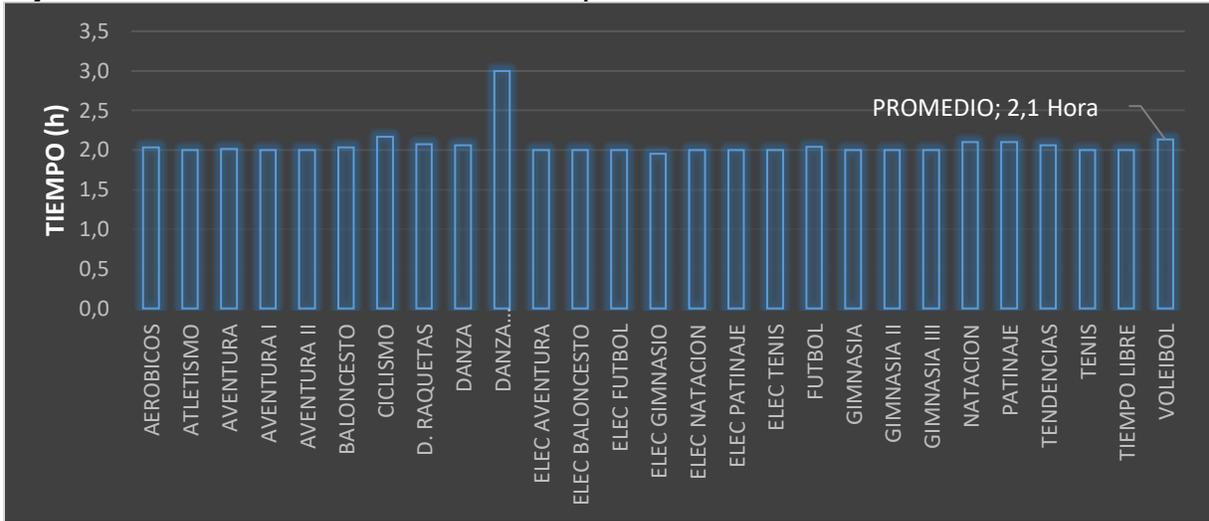
En la **gráfica 5** Promedio-Desviación se establecen los promedios de todas las actividades físicas realizadas por los estudiantes encuestados obtenidas.



Gráfica 5 Promedio-Desviación; Fuente: elaboración propia.

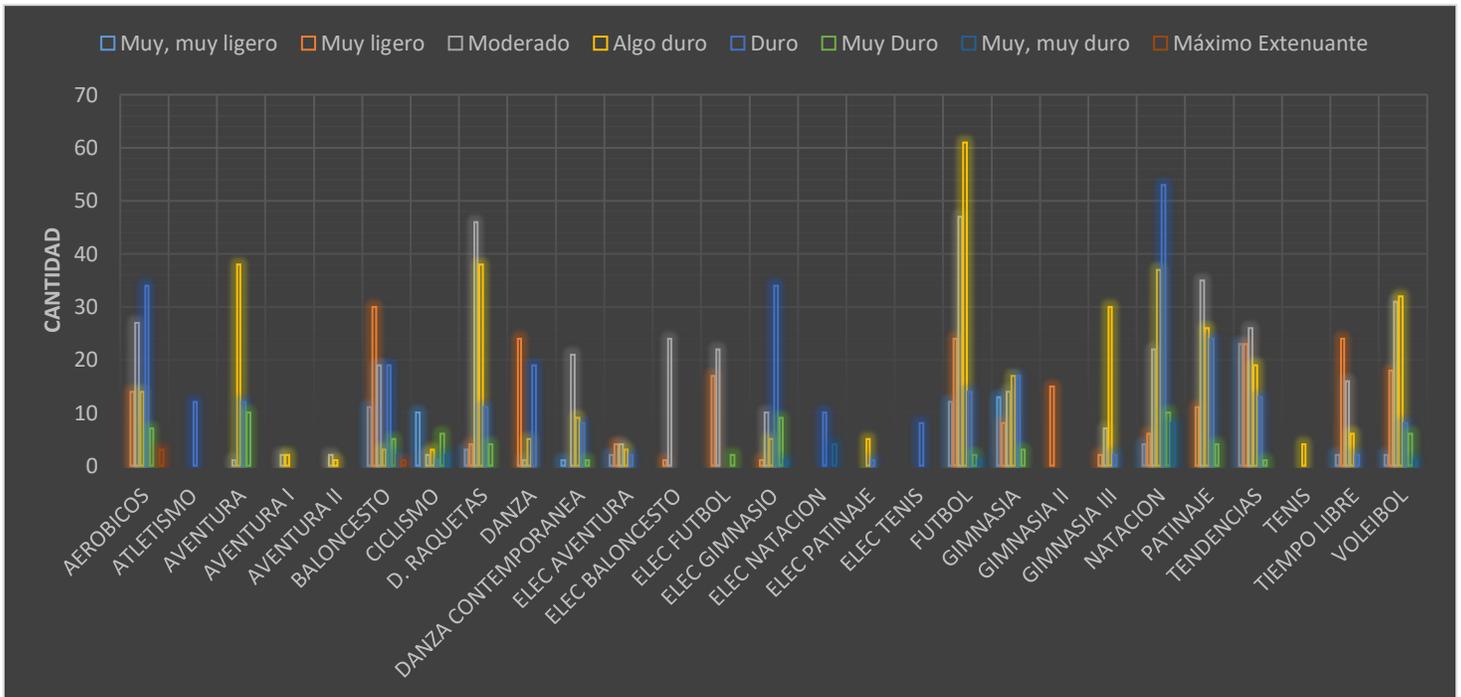
En la **gráfica 6** se evidencia que tiene un tiempo promedio de 2,1 horas realizadas en las actividades curriculares. Además de la encuesta se logró obtener la lista de las actividades físicas curriculares que los

estudiantes realizan, como también la duración promedio dedicada a cada una de ellas, donde la actividad que mayor intensidad horaria tiene es Danza con aproximadamente 3 horas.



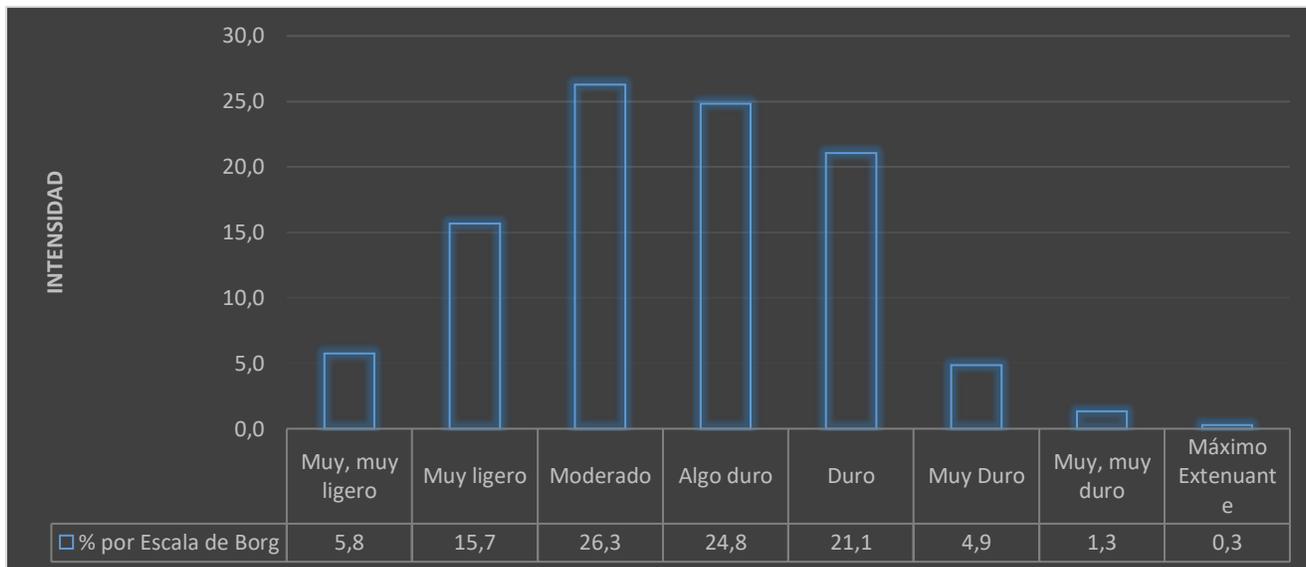
Grafica 6 Promedio de tiempo por actividades curriculares; Fuente: elaboración propia.

En la **gráfica 7** se presenta la intensidad de las actividades físicas de acuerdo a la escala de Borg, donde moderado tiene un mayor porcentaje de intensidad.



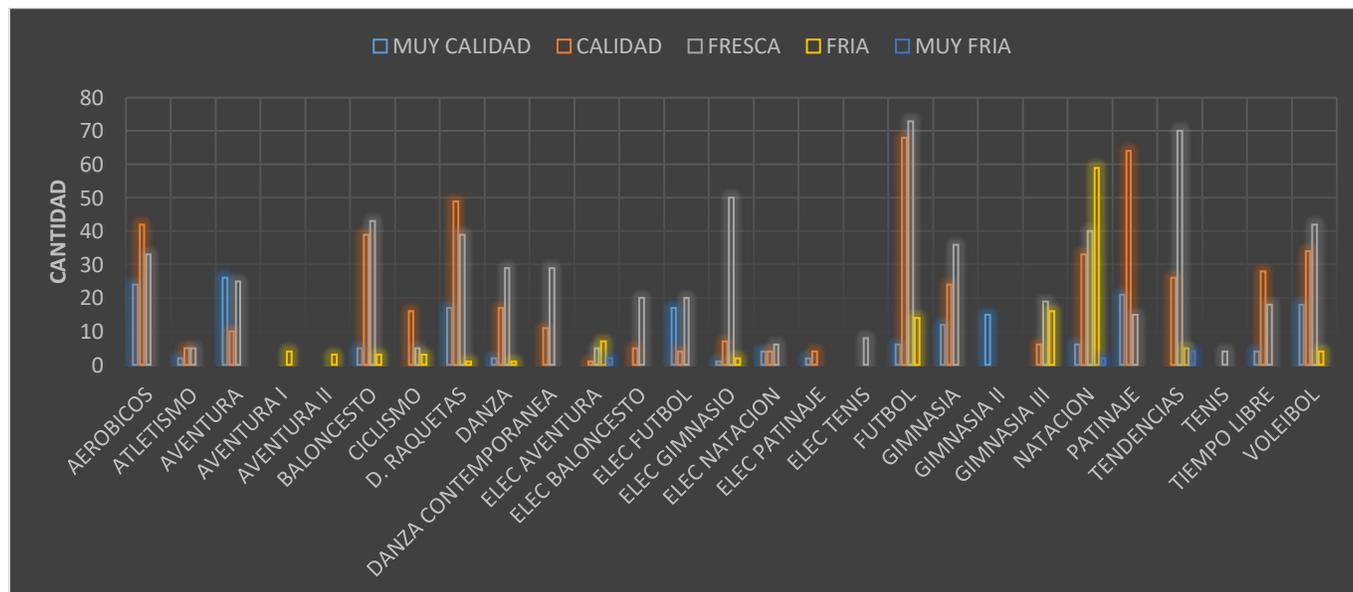
Grafica 7 Intensidad realizada por actividad física- Curricular; Fuente: elaboración propia.

En la **gráfica 8** se presenta la intensidad del total de las actividades por medio de la escala de Borg; el 26,3% de la muestra realiza una intensidad moderada mientras que el 0,3% realiza una intensidad máximo extenuante. Particularmente la mayoría de los estudiantes se encuentran realizando una intensidad entre muy ligero y duro, respecto a la realización de todas las actividades físicas curriculares.



Gráfica 8 Intensidad de las actividades realizadas curricular por porcentaje en escala de Borg; Fuente: elaboración propia.

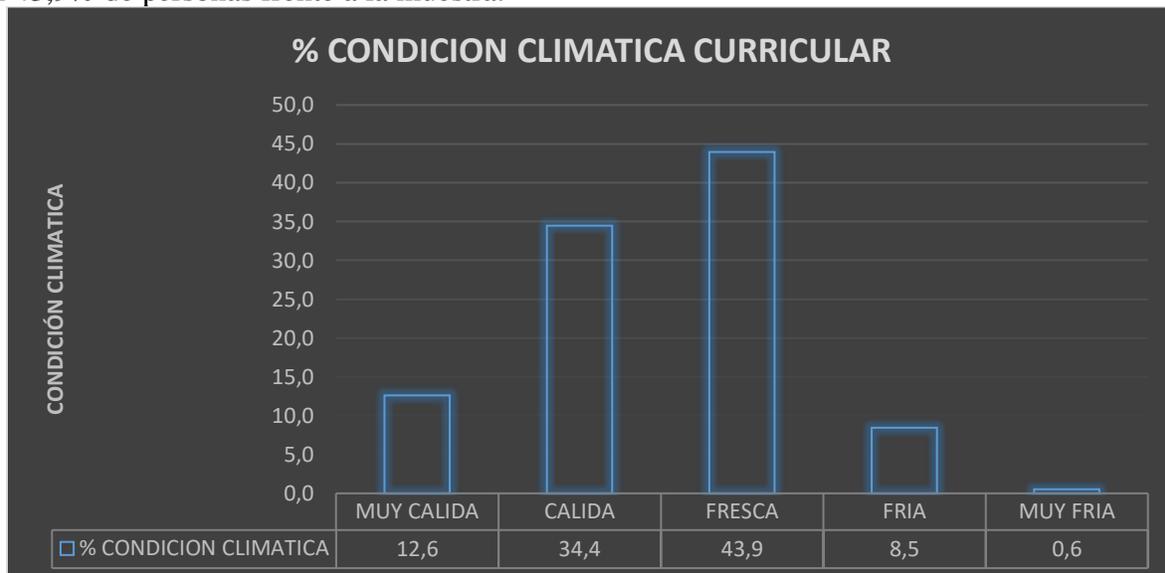
En la **gráfica 9** se presentan las condiciones climáticas en la que los encuestados realizan las actividades físicas desde Muy cálida hasta Muy fría.



Gráfica 9 Condiciones climáticas en realización de actividades curriculares; Fuente: elaboración propia.

En la **gráfica 10** las condiciones climáticas que se presentan en la realización de las actividades físicas curriculares están medidas por la percepción de cada estudiante, asignadas por los siguientes ítems “Muy

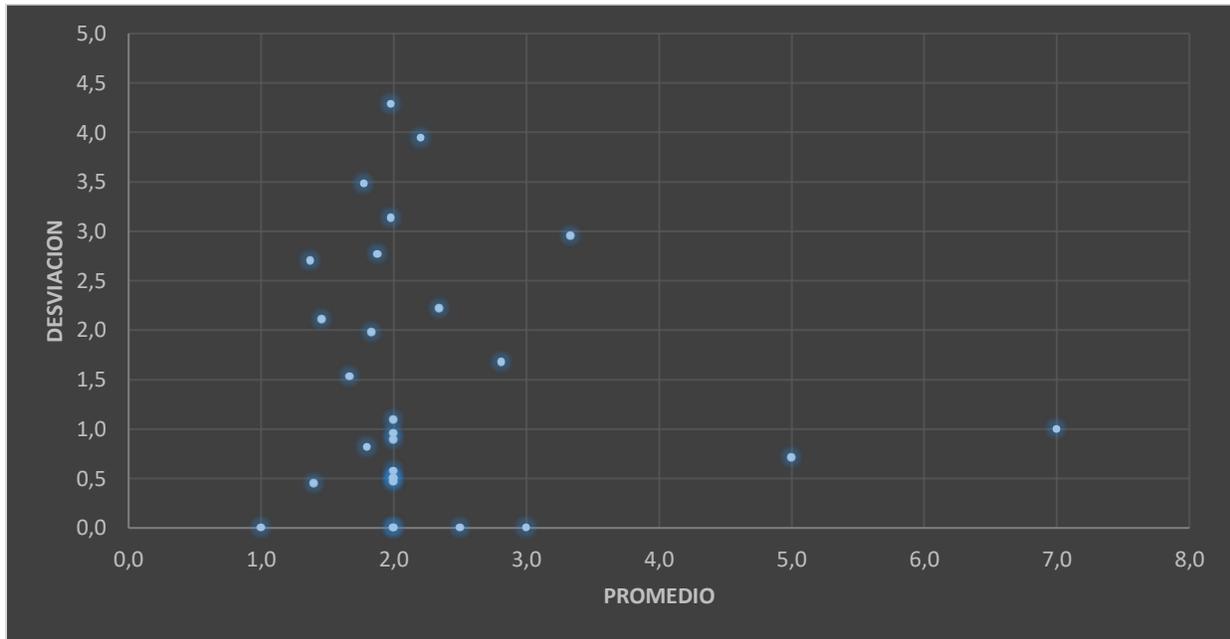
Cálida”, “Cálida”, “Fresca”, “Fría” y “Muy Fría”; respecto a esta evaluación se evidencia que en la mayoría de las personas que realizan estas actividades físicas se encuentran en un clima fresco, siendo esto el 43,9% de personas frente a la muestra.



Grafica 10 Porcentaje de condición climática en todas las actividades Curriculares; Fuente: elaboración propia.

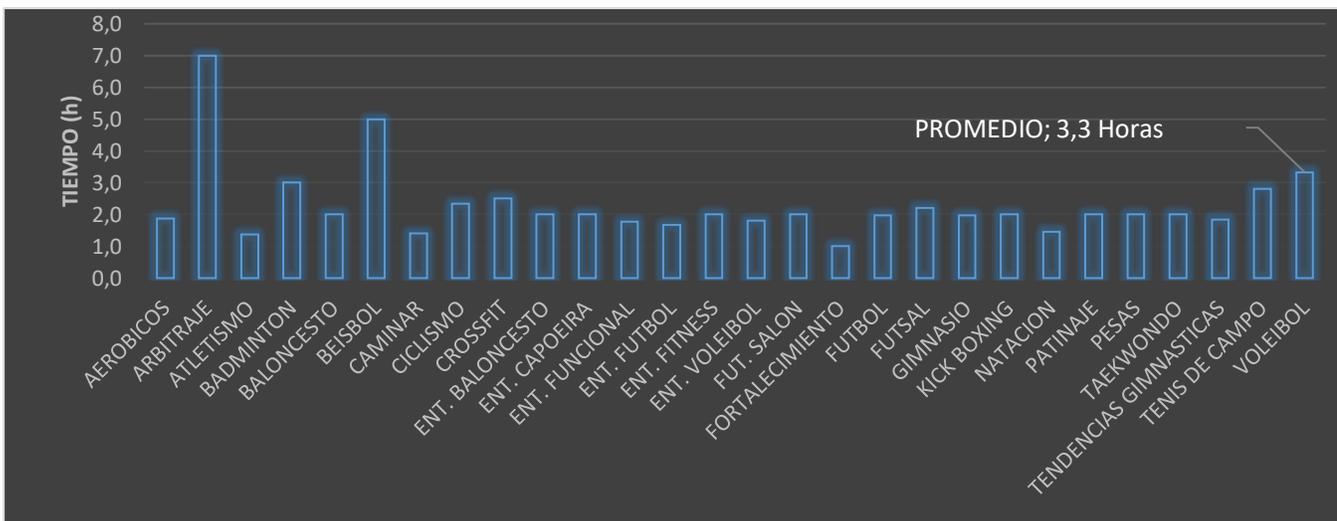
## EXTRA CURRICULAR

En la **gráfica 11** Promedio-Desviación extra curricular se establecen los promedios de todas las actividades físicas realizadas por los estudiantes encuestados obtenidas.

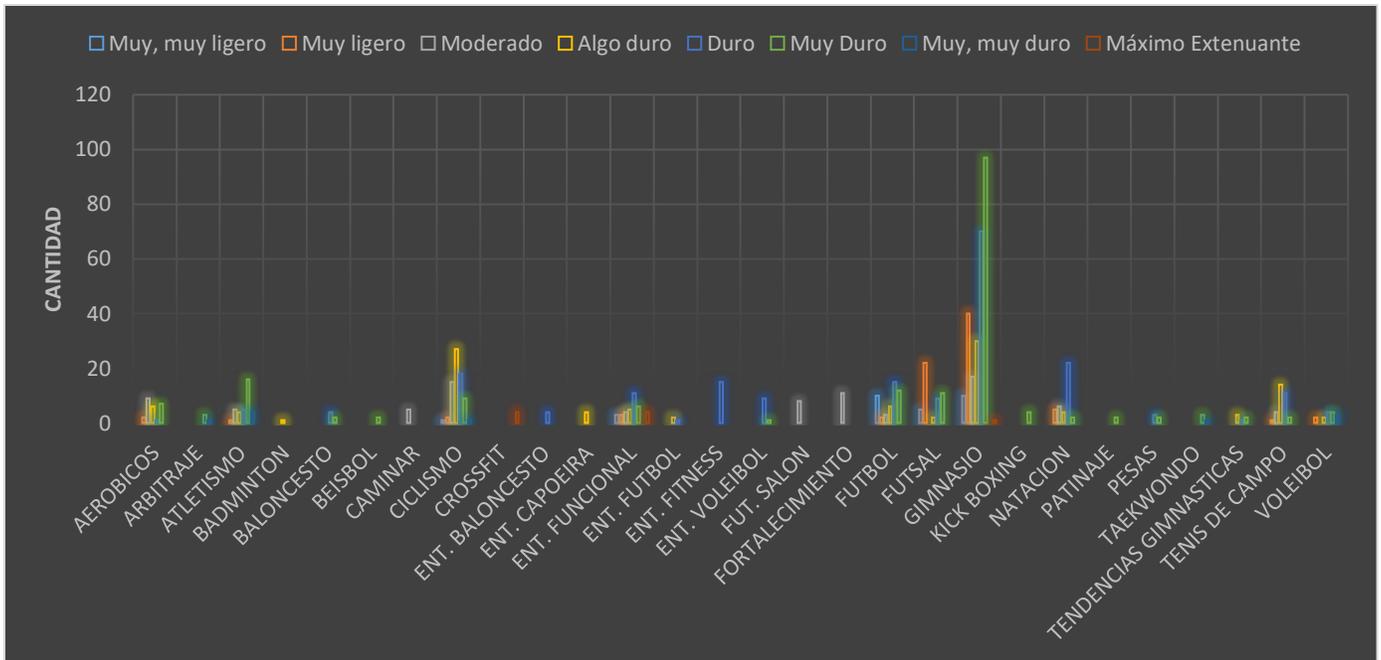


Gráfica 11 Promedio-Desviación Extracurricular; Fuente: elaboración propia.

En la **gráfica 12** se evidencia que tiene un tiempo promedio de 3,3 horas realizadas en las actividades extra curriculares.

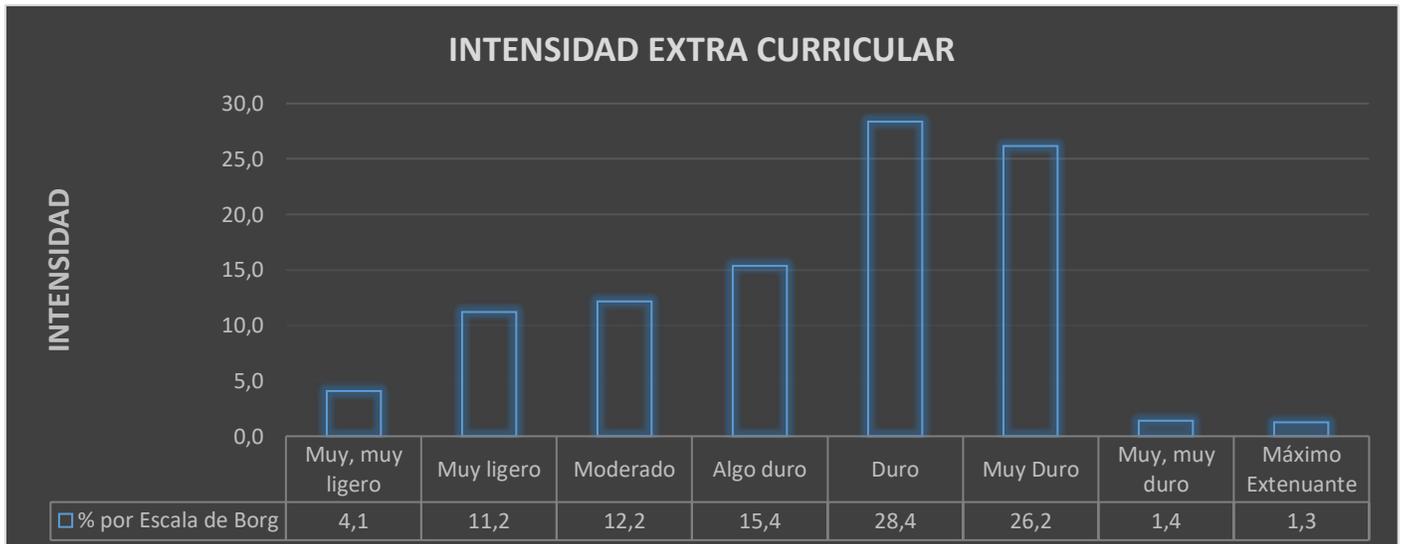


Gráfica 12 Promedio de tiempo por actividades Extra Curriculares; Fuente: elaboración propia.

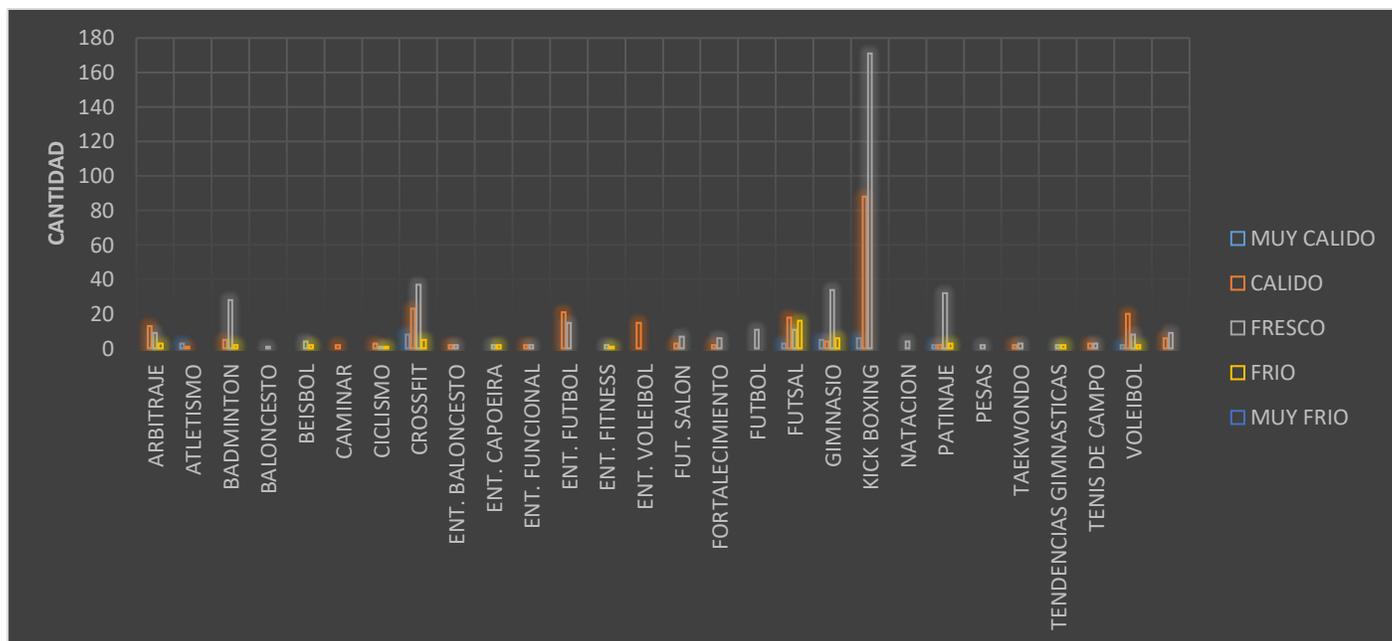


Grafica 13 Intensidad realizada por actividad física- Extra Curricular; Fuente: elaboración propia.

En la **gráfica 14** se presenta la intensidad del total de las actividades por medio de la escala de Borg; el 28,4% de la muestra realiza una intensidad dura mientras que el 1,3% realiza una intensidad máximo extenuante. Particularmente la mayoría de los estudiantes se encuentran realizando una intensidad entre moderado y muy duro, respecto a la realización de todas las actividades físicas extra curriculares.

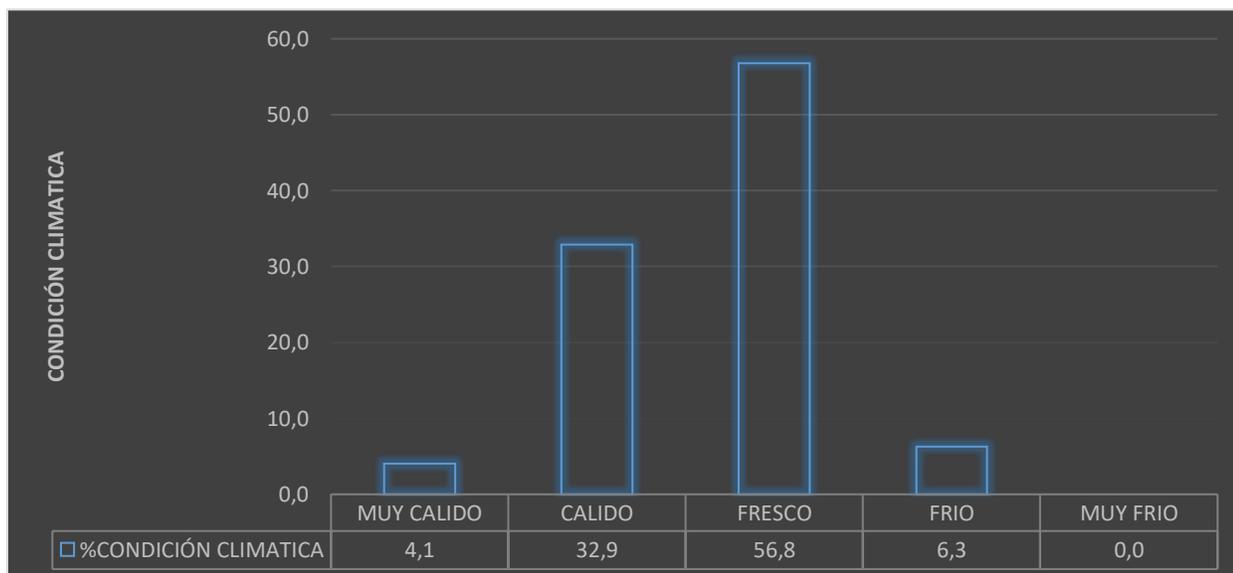


Grafica 14 Intensidad de las actividades realizadas extra curriculares por porcentaje en escala de Borg; Fuente: elaboración propia.



Grafica 15 Condiciones climáticas en realización de actividades extra curriculares; Fuente: elaboración propia.

En la **gráfica 16** muestra las condiciones climáticas que se presentan en la realización de las actividades físicas curriculares están medidas por la percepción de cada estudiante, asignadas por los siguientes ítems “Muy Cálida”, “Cálida”, “Fresca”, “Fría” y “Muy Fría”; respecto a esta evaluación se evidencia que en la mayoría de las personas que realizan estas actividades físicas se encuentran en un clima fresco, siendo esto el 56,8% de personas frente a la muestra.



Grafica 16 Porcentaje de condición climática en todas las actividades Extra Curriculares; Fuente: elaboración propia

## CONCLUSIONES

- Tomando como referencia la parte curricular se observa una carga física por semestre, resaltando que en el IV semestre, en el núcleo temático futbol se presenta un esfuerzo ALGO DURO según la Escala de Borg. Además, se evidencia que los estudiantes que realizan las actividades curriculares presentan una intensidad entre Muy Ligero y Duro.
- Se evidencia un promedio de genero algo disperso puesto que el 27,8% son mujeres y el 72,2% se evidencia que donde hay más mujeres es en el cuarto semestre con un total de 23 personas respecto a la muestra, es decir un 8,10 %; y donde hay menos hombres es en el segundo semestre con un total de 3 personas respecto a la muestra, es decir un 1,06% de la muestra.
- Se observa una distribución de la carga física adecuada por semestre en lo que se refiere a la parte curricular puesto que solo en IV semestre en el núcleo temático futbol se evidencia un esfuerzo algo duro según la Escala de Borg. la mayoría de los estudiantes se encuentran realizando una intensidad entre muy ligero y duro, respecto a la realización de todas las actividades físicas curriculares.
- se evidencia que 135 personas realizan actividades curriculares es decir un 47,5%, 16 personas realizan actividades extra curriculares que equivalen a un 5,6% y 133 personas realizan ambos tipos de actividades.
- En general se evidencia que las actividades físicas curriculares vistas en el proceso de formación como tal no tienen una alta carga física puesto que están distribuidas en los diferentes semestres.
- En la parte de actividad física extracurricular se observa como tal una diversidad muy alta de actividades, de igual modo la carga física que se tiene en este proceso es alta ya que muchas veces no hay un equilibrio como tal entre las dos partes.

## REFERENCIAS

- Burkhalter, N. (1996). EVALUACIÓN DE LA ESCALA BORG DE ESFUERZO. *Rev.latino-am.enfermagem*,, 9.
- C., A. P. (1986). Carga física y adaptación orgánica. *Educación Física y Deporte*, 1-2.
- Heredia, M. (5 de 09 de 2017). *Marketing Registrado*. Obtenido de [https://www.marketingregistrado.com/columnistas/2017/09/17484\\_como-influye-el-clima-en-el-deportista/](https://www.marketingregistrado.com/columnistas/2017/09/17484_como-influye-el-clima-en-el-deportista/)
- Organización Mundial de la Salud*. (2009). Obtenido de [https://www.who.int/dietphysicalactivity/physical\\_activity\\_intensity/es/](https://www.who.int/dietphysicalactivity/physical_activity_intensity/es/)
- Ortiz, A. J. (2016). *ACADEMIA*. Obtenido de [https://www.academia.edu/34635409/UNIVERSIDAD\\_ALEJANDRO\\_DE\\_HUMBOLDT\\_VICERRECTORADO\\_ACADÉMICO\\_MANUAL\\_PARA\\_LA\\_ELABORACIÓN\\_Y\\_PRESENTACIÓN\\_DEL\\_TRABAJO\\_DE\\_GRADO\\_TG-UAH\\_EN\\_LA\\_UNIVERSIDAD\\_ALEJANDRO\\_DE\\_HUMBOLDT](https://www.academia.edu/34635409/UNIVERSIDAD_ALEJANDRO_DE_HUMBOLDT_VICERRECTORADO_ACADÉMICO_MANUAL_PARA_LA_ELABORACIÓN_Y_PRESENTACIÓN_DEL_TRABAJO_DE_GRADO_TG-UAH_EN_LA_UNIVERSIDAD_ALEJANDRO_DE_HUMBOLDT)
- Rodriguez, J. (1994). CAGIGAL EN LA HISTÓRIA DE LA EDUCACIÓN. *MOTRICIDAD*, 109-115.
- TAMAYO, M. T. (s.f.). *weebly*. Obtenido de [https://trabajodegradoucm.weebly.com/uploads/1/9/0/9/19098589/tipos\\_de\\_investigacion.pdf](https://trabajodegradoucm.weebly.com/uploads/1/9/0/9/19098589/tipos_de_investigacion.pdf)

## ANEXOS

### CUESTIONARIO APLICATIVO

#### UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA LICENCIATURA EN EDUCACION BASICA CON ENFASIS EN EDUCACION FISICA, RECREACION Y DEPORTES

#### CUESTIONARIO SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE LA CARGA FISICA EN ESTUDIANTES DE EDUCACION FISICA

El presente cuestionario corresponde a una herramienta de recolección de datos en el marco del desarrollo del proyecto de investigación titulado “**ESTUDIO EVALUATIVO DE LOS HÁBITOS DE HIDRATACIÓN EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN FISICA**” el instrumento busca registrar información sobre el comportamiento de la carga física en los estudiantes del programa de la Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Educación Física, Recreación y Deportes de la Universidad de Cundinamarca, esta información se relacionará con los hábitos de hidratación que estos estudiantes tienen, información que ya fue recolectada mediante la aplicación de un cuestionario de consumo, los objetivos de la investigación son los siguientes:

#### Objetivo General

Determinar mediante un estudio evaluativo cuáles son los hábitos de hidratación de los estudiantes de Educación Física.

#### *Objetivos Específicos*

- Establecer los hábitos de consumo mediante el diseño y aplicación de un cuestionario que permita recolectar la información sobre tipo de bebidas, cantidad y frecuencia de ingesta.
- Establecer el tipo de actividad física, la duración, la intensidad de la misma y las condiciones climáticas en la que se realiza mediante el diseño y aplicación de una encuesta de recolección de información complementaria
- Realizar el proceso estadístico de la información recolectada con el fin de establecer los patrones de comportamiento más frecuentes en relación a la hidratación de la población en estudio y las condiciones en que se hace la actividad física.
- Presentar propuestas tendientes a mantener los buenos hábitos de hidratación o a mejorar los comportamientos inadecuados detectados en el estudio realizado, con el fin de disminuir los efectos nocivos de la mala hidratación en la población objeto de estudio.

**Para el diligenciamiento del cuestionario tenga en cuenta los siguientes aspectos:**

**El semestre al cual pertenece es el que registra la plataforma en el momento de matricularse.**

**La jornada corresponde a la jornada en la que tiene el mayor número de núcleos temáticos inscritos.**

**La información recolectada deberá corresponder a la actividad realizada en la semana inmediatamente anterior a la fecha de diligenciamiento del presente cuestionario.**

**Para la intensidad del ejercicio físico se tendrá en cuenta la escala de Borg con los siguientes valores:**

<b>INTENSIDAD DEL ESFUERZO</b>	<b>VALOR ASIGNADO</b>
<b>Muy, muy ligero.</b>	<b>6, 7,8</b>
<b>Muy ligero.</b>	<b>9, 10</b>
<b>Moderado.</b>	<b>11, 12</b>
<b>Algo Duro</b>	<b>13, 14</b>
<b>Duro.</b>	<b>15, 16</b>
<b>Muy duro.</b>	<b>17,18</b>
<b>Muy muy Duro</b>	<b>19</b>
<b>Máximo Extenuante.</b>	<b>20.</b>

Para el diligenciamiento de la parte dos y tres de la encuesta tenga en cuenta los siguientes conceptos:

**Tipo de actividad:** Corresponde al núcleo temático practicado.

**Duración:** Corresponde al número de horas que dura la realización de la actividad.

**Intensidad:** Corresponde a la percepción del esfuerzo con el que se realiza la actividad según la escala de Borg.

**Condición climática:** Corresponde a la temperatura en la que se realiza la actividad.

**Actividad Curricular:** Corresponde a las actividades desarrolladas como parte del cumplimiento del plan de estudios.

**Actividad Extra curricular:** Corresponde a las actividades desarrolladas fuera del cumplimiento del plan de estudios.

## **PARTE UNO**

### **DATOS GENERALES**

SEMESTRE: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_ GENERO: \_\_\_\_\_ JORNADA: \_\_\_\_\_

**PARTE DOS**

**TIPO DE ACTIVIDAD CURRICULAR**

1. ¿En la actualidad como consecuencia del plan de estudios se encuentra desarrollando algún tipo de núcleo temático práctico?

SI  NO

2. En relación a las actividades realizadas durante la semana en los núcleos temáticos adelantados diligencie los siguientes cuadros de información.

DIA LUNES																						
TIPO DE ACTIVIDAD	DURACION EN HORAS	INTENSIDAD																CONDICION CLIMATICA				
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	MUY CALIDA	CALIDA	FRESCA	FRIA	MUY FRIA	

DIA MARTES																						
TIPO DE ACTIVIDAD	DURACION EN HORAS	INTENSIDAD																CONDICION CLIMATICA				
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	MUY CALIDA	CALIDA	FRESCA	FRIA	MUY FRIA	

DIA MIERCOLES																				
TIPO DE ACTIVIDAD	DURACION EN HORAS	INTENSIDAD														CONDICION CLIMATICA				
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	MUY CALIDA	CALIDA	FRESCA	FRIA

DIA JUEVES																				
TIPO DE ACTIVIDAD	DURACION EN HORAS	INTENSIDAD														CONDICION CLIMATICA				
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	MUY CALIDA	CALIDA	FRESCA	FRIA

DIA VIERNES																				
TIPO DE ACTIVIDAD	DURACION EN HORAS	INTENSIDAD														CONDICION CLIMATICA				
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	MUY CALIDA	CALIDA	FRESCA	FRIA






DIA SABADO																					
TIPO DE ACTIVIDAD	DURACION EN HORAS	INTENSIDAD															CONDICION CLIMATICA				
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	MUY CALIDA	CALIDA	FRESCA	FRIA	MUY FRIA

DIA DOMINGO																					
TIPO DE ACTIVIDAD	DURACION EN HORAS	INTENSIDAD															CONDICION CLIMATICA				
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	MUY CALIDA	CALIDA	FRESCA	FRIA	MUY FRIA