

## INVESTIGACIÓN

Página 1 de 3

### PROYECTO DE SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN

Versión 5.0

INFORM	E GENERAL				
FACULTAD: CIENCIAS SOCIOECONOMICAS Y EMPRE	SARIALES				
PROGRAMA ACADEMICO: CULTURA FÍSICA Y DEPORTE	GRUPO (S) DE INVESTIGICED	GACIÓN:			
NOMBRE DEL SEMILLERO: DUQUOS	FECHA DE CREACIÓN: 29 MARZO DEL 2018 CAMPUS: BUCARAMANGA				
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: RENDIMIENTO DEPORTIVO Y CIENCIAS DEL DEPORTI PEDAGOGIA Y EDUCACION FÍSICA	<b>=</b>	SPORTS AND SCIENCIE			
Áreas del saber					
Agronomía veterinaria y afines	5. Ciencias sociales	y humanas			
2. Bellas artes	6. Economía, admin	istración, contaduría y afines			
3. Ciencias de la educación	7. Matemáticas y cie	encias naturales			
4. Ciencias de la salud	8. Ingenierías, arqui	tectura, urbanismo y afines			

Al diligenciar este documento, autorizo de manera previa, expresa e inequívoca a UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER a dar tratamiento de mis datos personales aquí consignados, para la finalidad de realizar seguimiento de las actividades del grupo de investigación de proyectos de las UTS, como docente líder y/o coordinador del grupo y conforme a las demás finalidades incorporadas en la Política de Tratamiento de Información publicada en www.uts.edu.co y en la Calle de los estudiantes 9-82 Ciudadela Real de Minas, que declaro conocer y estar informado que en ella se presentan los derechos que me asisten como titular y los canales de atención donde ejercerlos.

# INFORMACIÓN DEL DIRECTOR DEL PROYECTO

NOMBRE: JUAN DAVID ALMARALES SANABRIA	<b>CEDULA</b> 1.098.794		E BGA // 15 DE FEBRERO DEL 2.019	
FORMACIÓN PROFESIONAL (TÍTULO PREGRADO): PROFESIONAL EN CULTURA FÍSICA, DEPORTE Y RECREACIÓ		1	Asesor:	
		L	Líder de semillero:	
CELULAR: 3225160627			FRONICO: CORREO.UTS.EDU.CO	

### INFORMACION DE LOS AUTORES

Nombre	No. Identificación y lugar de expedición	Celular	Correo electrónico		
JUAN CAMILO SUAREZ LARROTTA	1.005.281.985	315 4407501	jcsuarezlarrota@uts.edu.co		

# INVESTIGACIÓN



F - IN - 02

## PROYECTO DE SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN

Versión 5.0

Página 2 de 3

## **Proyecto**

1. Título del proyecto:	MODALIDAD DEL PROYECTO				
	PA	PI	TI	RE	Otra. ¿Cuál?
"Programa de entrenamiento para la mejora de la velocidad en deportistas de un club en Bucaramanga, Santander"			<u>x</u>		

#### 2. Planteamiento de la problemática:

La velocidad es una de las capacidades físicas más determinantes en el rendimiento deportivo, especialmente en deportes de alta exigencia física como el fútbol, el atletismo y el baloncesto. En Bucaramanga, los deportistas de clubes locales presentan desafíos en la optimización de su velocidad, lo que afecta su rendimiento competitivo a nivel regional y nacional. La falta de programas específicos de entrenamiento diseñados para desarrollar esta cualidad ha limitado el progreso en la mejora del rendimiento de estos atletas. Por lo tanto, surge la necesidad de diseñar un programa que aborde la mejora de la velocidad de manera efectiva. Es por ello,, ¿Cómo puede un programa de entrenamiento enfocado en la mejora de la velocidad influir en el rendimiento de los deportistas de un club en Bucaramanga?

### 3. Antecedentes:1

Diversos estudios han mostrado que la velocidad es una cualidad que puede mejorarse significativamente a través de entrenamientos específicos. Investigaciones previas han abordado el uso de métodos como el entrenamiento de fuerza explosiva, los sprints repetidos, y el entrenamiento de resistencia con cargas específicas. En el contexto local, sin embargo, hay pocos estudios que documenten programas dirigidos a la mejora de la velocidad en deportistas de clubes. Por otro lado, las metodologías modernas como el sprint en intervalos y el entrenamiento con sobrecarga están ganando popularidad debido a sus efectos positivos en el desarrollo de la velocidad.

### 4. Justificación:

Mejorar la velocidad de los deportistas no solo incrementará su rendimiento individual, sino que también potenciará el desempeño de sus equipos y clubes a nivel competitivo. Este programa puede servir como modelo para otros clubes deportivos de la región que buscan optimizar las capacidades físicas de sus deportistas. Además, la creación de programas de entrenamiento basados en evidencia contribuirá al desarrollo científico en el ámbito del entrenamiento deportivo en Bucaramanga.

#### 5. Marcos referenciales:

Marco Teórico: Se abordarán teorías relacionadas con el desarrollo de la velocidad, incluyendo el entrenamiento de sprints, la mejora de la técnica de carrera, y la influencia del entrenamiento de fuerza y resistencia en la velocidad.

**Marco Conceptual:** Definición de velocidad, tipos de velocidad (velocidad pura, velocidad de reacción, velocidad-resistencia), técnicas de entrenamiento de la velocidad y factores que influyen en su desarrollo.

**Marco Legal:** Regulaciones locales y nacionales relacionadas con el entrenamiento deportivo y las competencias juveniles.

## 6. Objetivo general:

Desarrollar un programa de entrenamiento enfocado en la mejora de la velocidad y evaluar su efectividad en los deportistas de un club en Bucaramanga, Santander.

### 6.1 Objetivos específicos:

- 6.1.1. Evaluar la capacidad de velocidad inicial de los deportistas mediante pruebas específicas de sprint.
- **6.1.2**. Implementar un programa de entrenamiento basado en intervalos de sprint, entrenamiento de fuerza y técnicas de mejora de la técnica de carrera
  - **6.1.3** Analizar los cambios en los tiempos de velocidad después de la intervención.
  - **6.1.4.** Identificar las diferencias en los resultados del rendimiento entre diferentes grupos de edad y sexo.

## INVESTIGACIÓN





### PROYECTO DE SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN

Versión 5.0

# 7. Metodología:

Diseño del estudio: Estudio cuasi-experimental con mediciones pre y post-intervención.

Población: Deportistas de entre 14 y 25 años pertenecientes a un club deportivo en Bucaramanga.

Muestra: 50 deportistas divididos en grupos según edad y sexo.

**Instrumentos** de medición: Pruebas de sprint de 10, 20 y 40 metros; pruebas de salto vertical (para medir la potencia); y medición de tiempos de reacción.

**Intervención**: Programa de entrenamiento de 12 semanas con sesiones 3 veces por semana, enfocadas en intervalos de sprint, técnicas de carrera y entrenamiento de fuerza explosiva.

**Análisis de datos**: Estadísticas descriptivas y comparativas (t-test para datos emparejados y ANOVA) para evaluar las diferencias en el rendimiento antes y después de la intervención.

#### 8. Avances realizados:

Revisión bibliográfica sobre el entrenamiento de la velocidad en deportistas jóvenes. Selección del grupo de deportistas y organización de las pruebas iniciales de velocidad. Diseño preliminar del programa de entrenamiento con protocolos específicos para la mejora de la velocidad.

### 9. Resultados esperados:

Los resultados se presentarán en términos de mejoras en los tiempos de sprint y el rendimiento general en pruebas de velocidad antes y después del programa de intervención.

### 10. Cronograma:

Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7
Revisión bibliográfica	Х						
Selección de la muestra		Х					
Implementación del programa			Х	Х			
Recolección de datos				х			
Análisis de datos					х		
Redacción del informe						х	х

#### 11. Bibliografía:

Rumpf, M. C., Lockie, R. G., Cronin, J. B., & Jalilvand, F. (2016). Effect of different sprint training methods on sprint performance over various distances: A brief review. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 30(6), 1767-1785.

Laursen, P. B., & Jenkins, D. G. (2002). The scientific basis for high-intensity interval training: Optimising training programmes and maximising performance in highly trained endurance athletes. *Sports Medicine*, 32(1), 53-73

Jiménez-Reyes, P., et al. (2019). Differences in sprint mechanical force-velocity profile between trained soccer and futsal players. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 14(4), 478-485.

(1) PA: Plan de Aula, PI: Proyecto integrador, TI: Trabajo de Investigación, RE: Recursos Educativos Digitales Abiertos (REDA)