

(Modelo de Formato para Consentimiento Informado)

# Título del proyecto

# CARACTERIZACIÓN DE LAS CAPACIDADES CONDICIONALES, COMPOSICIÓN CORPORAL E INGESTA ALIMENTARIA DE LOS JUGADORES PERTENECIENTES A LA CATEGORÍA JUVENIL DE LA SELECCIÓN ANTIOQUIA MASCULINA DE FÚTBOL EN EL 2023.

Identificación de los profesionales responsables de la investigación			
Nombre Completo	Autores: 1. Edwin Jovanny Meneses Quintero		
	2. Juan David Ospina villa		
	3. Valentina Morales Sánchez		
	4. Daniela Yineth Tulande Fernández		
	5. Valentina Restrepo Monsalve		
	6. Juan Felipe Arroyave Gutiérrez		
	Asesora: 7- Gloria Albany Hoyos Rodríguez		
	Coinvestigadores:		
	8- Herney Harold Rodríguez Machado		
Filiación con la entidad	Centro de prácticas de la universidad de Antioquia.		
que realizará la			
investigación			
Formación académica	1- Estudiante pregrado entrenamiento deportivo.		
	2- Profesional en Deporte, Esp. en Entrenamiento		
	Deportivo, Est. Nutrición y Dietética		
	3- Estudiante Nutrición y Dietética		
	4- Estudiante Nutrición y Dietética		
	5- Estudiante Nutrición y Dietética		
	6- Estudiante Nutrición y Dietética		
	7- Licenciada en educación física, Esp. En		
	entrenamiento deportivo, Mg. Motricidad y		
	desarrollo humano.		
	8- Estudiante pregrado entrenamiento deportivo.		
Teléfono – celular	3154379383, 3002853073, 3043403399, 3228400906,		
	3044543614, 3148354220, 3012942497, 3012601885.		
Correo electrónico	Jovanny.meneses@udea.edu.co;		





(Modelo de Formato para Consentimiento Informado)

juan.ospina23@udea.edu.co

valntina.moraless@udea.edu.co

daniela.tulande@udea.edu.co

valentina.restrepo11@udea.edu.co

felipe.arroyave1@udea.edu.co

albany.hoyos@udea.edu.co;

hharold.rodriguez@udea.edu.co

# Justificación y objetivos de la investigación Justificación

La selección Antioquia masculina de fútbol, representada por la liga Antioqueña de fútbol, cuenta actualmente con un total de seis categorías representativas, de las cuales posee un aproximado de 180 deportistas por año. Dichos deportistas, son seleccionados de los diferentes clubes de la ciudad, teniendo en cuenta su capacidad y rendimiento deportivo.

Estos deportistas compiten a nivel nacional en torneos de alto rendimiento donde se enfrentan a otros deportistas representativos de los demás departamentos del país. Es de suma importancia conocer el estado actual de desarrollo de cada deportista a través de una caracterización de las capacidades físicas, con el objetivo de conocer las necesidades individuales de cada sujeto y con esto poder crear planes y estrategias que ayuden a optimizar el rendimiento deportivo de estos.

Lograr una caracterización de las capacidades condicionales, composición corporal e ingesta alimentaria de los jugadores de la selecciones Antioquia, categoría juvenil, ayuda a contribuir con el crecimiento de la producción científica en este campo, ya que hasta la fecha esta población de estudio no posee datos publicados, donde se dé a conocer el estado actual de estas variables, aspecto importante, ya que esta caracterización también puede servir de ayuda a la hora de conocer y comparar el estado actual de los deportistas de los diferentes clubes de la ciudad, con los jugadores de la selección Antioquia y posiblemente determinar las diferentes estrategias de intervención para la mejora del rendimiento deportivo de cada uno de ellos.

## **Objetivo Primario**

Conocer el estado actual de las capacidades condicionales, composición corporal e ingesta alimentaria de los jugadores pertenecientes a la Selección Antioquia masculina de fútbol categoría juvenil.





#### (Modelo de Formato para Consentimiento Informado)

# **Objetivos Secundarios**

- -Conocer el perfil fuerza-velocidad del tren inferior a los jugadores de la selección Antioquia de fútbol masculina categoría juvenil.
- -Determinar el perfil neuromuscular a los jugadores de la selección Antioquia de fútbol masculina categoría juvenil a través de los saltos Squat Jump, Counter Movement Jump, multisaltos y Abalakov.
- -Estimar el VO2Max a los jugadores de la selección Antioquia de fútbol masculina categoría juvenil.
- -Conocer la capacidad de aceleración y la velocidad máxima de desplazamiento de los jugadores de la selección Antioquia de fútbol masculina categoría juvenil.
- -Describir la composición corporal de los jugadores de la selección Antioquia de fútbol masculina categoría juvenil, estimando la composición corporal mediante el método de escaneo 3D.
- -Describir cómo es la ingesta alimentaria de los jugadores de la selección Antioquia masculina categoría juvenil, mediante el uso de Recordatorio 24 Horas.

# Procedimientos a los que se someterán los participantes

#### Protocolos de Medición

Para la valoración de las variables se realizará la siguiente batería de test y protocolos:

#### Perfil fuerza-velocidad

Test de carga progresiva en sentadilla. La prueba se llevará a cabo en una máquina Smith sin contrapeso. Los participantes iniciarán la ejecución desde una posición erguida, llevando la barra a la parte superior de la espalda, preferiblemente ubicándola sobre los trapecios en lugar de las vértebras cervicales. El movimiento de descenso será fluido y controlado, extendiéndose hasta que la parte posterior de los muslos toque las pantorrillas, formando un ángulo de 35° a 45°. Posteriormente, se realizará el ascenso a la posición inicial. A diferencia de la fase excéntrica, que se lleva a cabo de manera controlada, se instará al deportista a ejecutar la fase concéntrica a la máxima velocidad posible. Es importante destacar que el participante no podrá levantar los pies del suelo; en caso de ocurrir, la repetición no será tomada en cuenta. Sin embargo, se permite que los talones se despeguen del suelo debido a la velocidad alcanzada con cargas más ligeras.





#### (Modelo de Formato para Consentimiento Informado)

#### **Perfil Neuromuscular**

Squat Jump (SJ). En esta prueba el sujeto debe efectuar un salto vertical partiendo de la posición de media sentadilla (rodillas flexionadas a 90°) con el tronco recto y las manos en las caderas, el sujeto debe permanecer por al menos cinco segundo en la posición inicial para posteriormente impulsar su cuerpo hacia arriba sin realizar un contramovimiento hacia abajo, las manos deberán permanecer en las caderas en todo momento, las rodillas permanecerán extendidas el tiempo que el sujeto se mantenga en el aire y al momento de aterrizar deberá amortiguar el movimiento con una leve flexión de rodillas, esto con el fin de que no comprometer su integridad.

Counter Movement Jump (CMJ). En la prueba el sujeto deberá iniciar en posición erguida con las manos en las caderas, a continuación, debe realizar un salto vertical después de un contramovimiento hacia abajo (las rodillas deben llegar a flexionarse 90°). Durante el salto el sujeto debe permanecer con las manos en las caderas, mantener las rodillas extendidas mientras se encuentra en el aire y al momento de aterrizar deberá amortiguar el movimiento con una leve flexión de rodillas, esto con el fin de no comprometer su integridad.

**Abalakov.** El salto permite al deportista el uso de los brazos de tal manera que toma impulso por medio de una semiflexión de piernas (las piernas deben llegar a doblarse 90° en la articulación de la rodilla), seguida de la extensión. Pudiendo ayudarse de los brazos durante la realización del salto. Durante la acción de flexión el tronco debe permanecer lo más recto posible con el fin de evitar cualquier influencia de este en el resultado de la prestación de los movimientos inferiores.

#### Composición corporal.

Escáner corporal 3D. Durante la evaluación el sujeto debe encontrarse con ropa ajustada y la menor cantidad posible, el cabello largo debe estar recogido desde el cuello y los hombros y antes de subir a la plataforma el sujeto debe retirarse los zapatos y los calcetines, una vez garantizadas las condiciones adecuadas, debe posicionarse sobre la plataforma giratoria del escáner corporal, donde permanecerá con las extremidades superiores en abducción de 30°- 45° durante toda la evaluación, de igual modo los pies deben estar separados 20 cm aproximadamente. Los dedos de las manos deben estar cerrados y mirando hacia el sensor (Styku, 2023).





#### (Modelo de Formato para Consentimiento Informado)

Ingesta alimentaria - Recordatorio de 24 horas. La información se recolectará por medio de 2 recordatorios de 24 horas por jugador, las cuales no deben ser de días consecutivos y debe incluir un día de fin de semana con el fin de abarcar la mayor diversidad de alimentos que consuma el paciente. Se le pregunta al paciente por cada alimento que consumió, desde el primero, luego de levantarse hasta el último antes de dormir. Luego de esto, se procede a cuantificar los nutrientes y calorías que haya ingerido en promedio.

#### Riesgos potenciales

La presente investigación se clasifica en la categoría de riesgo mínimo según la resolución 8430 de 1993, sin embargo, si durante la ejecución del estudio se identifica algún riesgo para la salud biopsicosocial de los participantes (futbolistas y/o miembros del equipo de investigación) se suspenderá de inmediato las actividades relacionadas con la investigación.

#### Posibles beneficios

Con la participación de la presente investigación, todos los deportistas serán beneficiados en conocer el estado actual de sus capacidades condicionales, composición corporal e ingesta alimentaria, a través de instrumentos de medición confiables y validados científicamente, que determinen sus competencias futbolísticas. Los resultados también serán socializados con los diferentes entrenadores de la selección Antioquia de fútbol masculino, y demás entrenadores de los clubes del departamento, con el propósito de brindarles herramientas y puntos de referencia más claros para la programación de entrenamientos, contribuyendo no solo al crecimiento individual de cada deportista, sino también a fortalecer los seleccionados de Antioquia. Además, se busca difundir este proyecto a través de revistas de investigación para ampliar su alcance y posibilitar la realización de otras investigaciones, incluyendo aquellas de carácter experimental, con el objetivo de fortalecer el campo científico en el ámbito deportivo, contribuyendo a que cada día se tengan deportistas más competitivos y con mejor vida deportiva.

# Garantías para aclarar dudas

Los jugadores de fútbol y/o sus representantes legales cuentan con todas las seguridades necesarias para resolver cualquier pregunta que pueda surgir como





#### (Modelo de Formato para Consentimiento Informado)

resultado de su participación en esta investigación. Estas preguntas pueden dirigirse a los investigadores principales o a cualquier otro miembro del equipo de investigación a través de canales de comunicación como el diálogo directo, números de teléfono celular o correo electrónico.

#### Libertad de levantar el consentimiento informado

La inclusión en la investigación es completamente opcional, sin imposición ni coerción de ninguna índole. Cada jugador de fútbol entenderá los posibles riesgos y beneficios asociados con su participación. Así mismo, tiene la libertad de retirarse de la investigación en cualquier momento sin enfrentar represalias.

#### Confidencialidad

La privacidad de la información de cada participante en la investigación será preservada en todo momento. Cada sujeto será identificado por un código, evitando revelar su nombre, edad o imágenes. Únicamente los investigadores principales tendrán acceso y responsabilidad sobre la gestión y resguardo de esta información. Los datos se almacenarán en un ordenador personal y se realizarán copias de seguridad en la nube, protegidas por una clave de acceso segura.

#### Compromiso de entregarle información nueva

Cada miembro del equipo de investigación se compromete a compartir de manera efectiva los resultados de las evaluaciones. Este compromiso implica una comunicación directa tanto con cada futbolista evaluado como con la entidad participante en el proceso.

## Compensación por la participación y por daños durante la investigación

La participación de los futbolistas en el estudio no conlleva ninguna compensación económica, y tampoco se proporcionará indemnización por posibles daños derivados de la investigación. Los riesgos asociados son inherentes a la práctica deportiva y forman parte de la realidad diaria como futbolistas.

#### **UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**



#### Instituto Universitario de Educación Física

(Modelo de Formato para Consentimiento Informado)

Declaración de consentimiento (para personas de 18 años en adelante; los menores de edad deben tener un asentimiento informado, firmado por el padre o la madre del menor, o un representante legal)

"Certifico haber leído y entendido todos los procesos y procedimientos consignados en el estudio mencionado, por tanto, manifiesto mi interés y estoy de acuerdo en participar en la investigación. El permiso que otorgó se da de forma voluntaria, sin presiones ni coacciones, entiendo los riesgos y beneficios que se derivan del estudio, y tengo claro que puedo interrumpir mi participación en el momento que así lo considere. Se me suministrará una copia firmada de este consentimiento bajo mi petición".

suministrara una copia firmada de este consentimiento bajo mi peticion .		
(Espacio para firmas)		
Eavier of Merceses	Juan David Ospina	
Investigador 1	Investigador 2	
Valentina Morales Investigador 3	Janela Tulende Fernandez Investigador 4	
investigation 3	investigador 4	
Valen R.H.	Juan Felipe Arrayone 6	
Investigador 5	Investigador 6	
GLORIA A. HOYOS R.	1000	
Investigador 7	Investigador 8	
FECHA:		
Nombre del Participante (letra)	Firma del participante	



## UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

# Instituto Universitario de Educación Física

1 8 0 3	(Modelo de Formato para Consentimiento Informado)	
Nombre del tes	stigo (letra)	Firma del testigo