



ANÁLISIS DEL MODELO DE INGRESO 2018-1-2020-1 AL PROGRAMA DE CULTURA FÍSICA, DEPORTE Y RECREACIÓN DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

Nicolay Javier Gracia Cortes

Fabián Oswaldo Lancheros



ANÁLISIS DEL MODELO
DE INGRESO
2018-1-2020-1
AL PROGRAMA DE
CULTURA FÍSICA,
DEPORTE Y RECREACIÓN
DE LA UNIVERSIDAD
SANTO TOMÁS

ANÁLISIS DEL MODELO DE INGRESO 2018-1-2020-1 AL PROGRAMA DE CULTURA FÍSICA, DEPORTE Y RECREACIÓN DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

Nicolay Javier Gracia Cortes

Fabián Oswaldo Lancheros



Gracia, Nicolay Javier

Análisis del modelo de ingreso 2018-1 – 2020-1 al programa de cultura física, deporte y recreación de la Universidad Santo Tomás / Nicolay Javier Gracia Cortés y Fabián Oswaldo Lancheros; primera edición. Bogotá: Ediciones USTA, 2022.

58 páginas; gráficas y tablas

Incluye referencias bibliográficas (páginas 57-58).

E-ISBN: 978-958-782-501-5

Velocidad 2. Flexibilidad 3. Natación 4. Motricidad 5. Fuerza muscular I. Universidad Santo Tomás (Colombia).

CDD 796.071

CO-BoUST

© Nicolay Javier Gracia Cortés y
Fabián Oswaldo Lancheros, autores, 2022
© Universidad Santo Tomás, 2022

Ediciones USTA
Bogotá, D. C., Colombia
Carrera 9 n.º 51-11
Teléfono: (+571) 587 8797, ext. 2991
editorial@usantotomas.edu.co
<http://ediciones.usta.edu.co>

Corrección de estilo:
Pablo Emilio Daza Velásquez

Diagramación y diseño de cubierta:
Patricia Montaña D.

Hecho el depósito que establece la ley
e-ISBN: 978-958-782-501-5
Primera edición, 2022

Universidad Santo Tomás
Vigilada Mineducación
Reconocimiento personería jurídica:
Resolución 3645 del 6 de agosto de 1965,
Minjusticia
Acreditación Institucional de Alta Calidad
Multicampus: Resolución 01456 del 29 de
enero de 2016, 6 años, Mineducación

*Se prohíbe la reproducción total o parcial
de esta obra, por cualquier medio, sin la
autorización expresa del titular de los derechos.*

CONTENIDO

Introducción	7
Misión	7
Visión	8
Ingreso a las universidades en Colombia	9
Antecedentes del modelo de admisión	11
Pruebas realizadas en otras universidades	13
Contexto a nivel España	13
Contexto a nivel Latinoamérica	13
Contexto a nivel Colombia	13
Objetivos	15
Objetivo general	15
Fundamentación teórica del modelo	17
Acción motriz	17
Motricidad	18
Capacidades físicas	19
Consumo de oxígeno	20
Fuerza muscular	20
Velocidad	21
Flexibilidad	22
Condición física	23
Test	23
Validez de un test	23
Fiabilidad de un test	24
Batería de pruebas	24

Competencia motriz/hacer (prueba física)	24
Logística procedimiento	28
Protocolos batería de pruebas competencia motriz	30
Resultados 2018-1 a 2020-1	40
Conclusiones	55

Referencias	57
-------------	----

Introducción

El Programa de Cultura Física, Deporte y Recreación se ha posicionado en el ámbito académico colombiano como un proyecto innovador que ofrece a los aspirantes la posibilidad de formarse como profesional de la cultura física con competencias en el hacer, comprender, comunicar y obrar, generando así una alta calidad educativa que le permitirá al profesional desempeñarse en diferentes ámbitos que ocupan las áreas del deporte, la recreación, la actividad física, las prácticas corporales y el ejercicio físico. Estos aspectos también requieren una profundización epistemológica especializada que le permita construir y reevaluar las diferentes miradas del conocimiento fenomenológico de las *praxis* motrices. Así mismo, es también parte del propósito de la formación en la USTA que los estudiantes sean personas humanas y éticas, desde una mirada holística del humanismo, entendiendo que el ser humano es un ente supradimensional.

Las baterías de test pretenden generar un estilo o criterios básicos de admisión que reconozcan el perfil del neotomasino que ingresa a la Facultad de Cultura Física, Deporte y Recreación en competencias motrices, así como lectoescriturales y de expresión de ideas. El Programa de Cultura Física está diseñado para cumplir con las políticas de inclusión, para que de esta manera cualquier sujeto curse el currículo de manera eficiente en cada uno de los saberes a lo largo del plan de estudios.

Los neotomasinos con interés al programa deben promover una alta capacidad de modelación, es decir, un alto grado de expresión de hábitos de vida saludable, como habilidad y destreza motriz para las diferentes prácticas, como lo son de actividad física, deporte, recreación. Además de lo anterior es indispensable que los aspirantes tengan un adecuado acondicionamiento físico, puesto que un alto porcentaje de los espacios académicos del programa requiere competencias motrices, también cabe resaltar que los sujetos deberán poseer formación básica en inglés, así como unos niveles de desarrollo personal que le posibiliten la adquisición de los conocimientos y la búsqueda de solución de problemas a través del método científico (Córdoba, 2013).

Misión

Formar profesionales éticos y competentes fundamentados en los principios humanistas de Santo Tomas de Aquino con capacidad de transformar el contexto de la

cultura física, el deporte y la recreación, a partir de la comprensión de la corporeidad y la acción motriz (Proyecto Educativo del Programa, 2018, p. 18).

Visión

En 2027, el Programa de Cultura Física, Deporte y Recreación es líder nacional en formación de profesionales integrales y humanistas, referente internacional de excelente calidad educativa por el aporte en investigación de impacto social, de cara a las necesidades del contexto en procura del bien común (Proyecto Educativo del Programa, 2018, p. 18).

Ingreso a las universidades en Colombia

Todas las instituciones de educación superior en Colombia cuentan con la libertad de afrontar el proceso de admisión, a través de unos requisitos a los aspirantes que se proyectan estudiar en ellas. Lo que es claro para nuestro contexto, es que el examen de Estado, o Prueba saber 11, hace parte relevante como paso anterior a la inscripción a la universidad. Este examen es empleado para el ingreso a la educación superior desde 1968, siendo así la evaluación colombiana más antigua de la historia.

También es relevante hacer hincapié que por ley de Estado todas las instituciones de educación superior exigen la presentación de la Prueba saber 11 a los aspirantes de cualquier programa, para nuestro caso, el Programa de Cultura Física, Deporte y Recreación, junto con el Departamento de Admisiones, solicita el resultado del examen, otorgándole una ponderación en el proceso de admisión del 10%. En este contexto, los requisitos vigentes por ley para la admisión a la educación superior se basan en haber finalizado el nivel secundario y haber realizado el examen de Estado.

Ahora bien, lo que asume la Facultad de Cultura Física, Deporte y Recreación es articularse a lo que dice el Estado y al mismo tiempo poseer un criterio o modelo de ingreso único a partir de unas pruebas específicas que se relacionan con la presentación de una entrevista, prueba escrita y una batería de test; estas últimas se realizan por las características propias del sesgo profesional de nuestro programa en el país.

Antecedentes del modelo de admisión

El modelo de admisión se ha establecido de acuerdo con los criterios establecidos por el comité de la facultad junto con el líder del proceso, los que determinan las pruebas más eficientes para generar el protocolo de los test.

A modo de antecedente, en la primera admisión se presentaron quince estudiantes, de los cuales ingresaron al programa doce. La convocatoria se hacía desde la sede Central de la Universidad y se transportaba a los aspirantes en buses a la sede del Campus San Alberto Magno, ya que la accesibilidad era difícil (Jaime, 2013).

Durante varios años el protocolo se desarrollaba por dos acciones: en un día la prueba física y al siguiente día la entrevista. Este proceso se fue fortaleciendo y hacia 1999 se incluyó la prueba escrita, era una evaluación en la que cada campo (deportivo, pedagógico, recreación, salud, investigación, estético) diseñó preguntas que indicaran los conocimientos mínimos que el aspirante debería tener para su ingreso (Jaime, 2013).

Al finalizar cada una de las pruebas se hacían *feedbacks* con el Departamento de Admisiones, en el que se evaluaban las competencias obtenidas en cada una de las pruebas para dar un veredicto respecto a la admisión al programa.

En términos generales era un proceso muy participativo por parte de los docentes. Durante todo este tiempo se ha realizado el proceso de diagnóstico, el cual pretende brindar información sobre el estado de los estudiantes, pero no se utilizó como proceso de selección (Jaime, 2013). Mediante los procesos de calidad, a partir del 2005, se mejoraron las pruebas y se incluyeron actividades más específicas teniendo presente aspectos condicionales, coordinativos, habilidades en agua y de composición corporal, los cuales eran parámetros determinantes para establecer criterios de aceptación al programa.

En 2008, las pruebas son suspendidas, puesto que no existía una congruencia con los espacios que se ofrecían en el currículo, por tal motivo el único requisito para el ingreso era la entrevista.

A partir del 2011, y sujetos a las condiciones de alta calidad, se diseñó el documento de admisiones como un documento guía y de control, que recogió las experiencias del proceso, para así consolidar una manera más rigurosa en la admisión (Jaime, 2013, pp. 9-10)

Pruebas realizadas en otras universidades

Contexto a nivel España

Frente al proceso de admisión las universidades generan como requisitos fundamentales la aplicación de pruebas físicas que permitan identificar el perfil del aspirante junto con pruebas de conocimiento básico en biología y en aspectos pedagógicos (Jaime, 2013, pp. 11).

Contexto a nivel Latinoamérica

Para este contexto existen universidades donde los aspirantes deben realizar una inducción en deportes básicos, así mismo presentar pruebas de evaluación condicional y coordinativas, junto con un acta médica que revele el estado de acondicionamiento físico, la cual permita realizar ejercicio sin tener alguna afectación de salud (Jaime, 2013, p. 11).

13

Contexto a nivel Colombia

En Colombia, específicamente en Bogotá, la Universidad Libre de Colombia, en la Licenciatura de Educación Física, Recreación y Deportes, requiere como proceso de admisión la presentación del examen ICFES, con un puntaje para los aspirantes que presentaron el examen antes del año 2000, con un puntaje mínimo exigido de 250 puntos. Para los aspirantes que presentaron el ICFES del año 2000 en adelante los puntajes se relacionan con un mínimo de 40 en las áreas de biología, física, lenguaje y matemáticas. Posteriormente se les notifica si son admitidos por correo electrónico.

La Universidad de Cundinamarca realiza el proceso de selección y admisión con la ponderación del puntaje de la prueba ICFES por áreas de énfasis que tiene un valor del 40 %, y dos entrevistas de conocimientos general y vocacional. Como pruebas específicas al programa, los aspirantes presentan pruebas física, escrita y prueba física actitudinal que cierra el ciclo con una ponderación del 60 %.

La universidad Pedagógica determina criterios a partir del resultado de la Prueba saber 11 y se desarrolla una serie de pruebas físicas, así como una prueba escrita de carácter pedagógico para determinar el porcentaje de admitidos.

Objetivos

Objetivo general

Diseñar un modelo de ingreso para el Programa de Pregrado en Cultura física, deporte y recreación.

Objetivos específicos

- ▶ Determinar el perfil de ingreso de los aspirantes en pilares fundamentales de competencias comprender, obrar, hacer y comunicar.
- ▶ Brindar información pertinente al programa de desarrollo estudiantil que permita generar alertas tempranas para el acompañamiento adecuado y posibles soluciones a las problemáticas identificadas (Jaime, 2013).

Fundamentación teórica del modelo

La cultura física es un componente determinante de la cultura general, puesto que sin duda alguna desde la antigüedad las prácticas corporales han estado adheridas a la naturaleza del hombre. A partir de lo anterior es menester entender que epistemológicamente la actividad física, la recreación el deporte y todo tipo de acción motriz, se fundamenta en constructos teóricos que permiten que todas las manifestaciones corporales intencionadas al movimiento posean un fundamento claro y preciso como objetos de estudio. Para el caso del Programa de Cultura Física, Deporte y Recreación el sustento teórico que soporta nuestro paradigma es la acción motriz.

Tabla 1. Definiciones de acción motriz

AUTOR	CONCEPTO	AÑO
Pierre Parlebas	Proceso de realización de las conductas motrices de uno o varios individuos actuando en una situación motriz determinada.	1981
During	El concepto clave para entender la acción motriz es comprender lo que es la “estructura”, entendiendo esta como un sistema de relaciones que permanece invariable y que garantiza su propia regulación.	1992
Raúl H. Gómez	La acción motriz es una práctica del movimiento humano que trata de comprender la red de relaciones de interacción motriz en los que ocurre dicho comportamiento.	2012

Fuente: Gracia (2019).

Acción motriz

Desde esta perspectiva, para Pierre Parlebas (2001), el concepto de *acción motriz* hace referencia al “proceso de realización de las conductas motrices de uno o varios sujetos que actúan en una situación motriz determinada” (p. 41).

Para enmarcar el tema del modelo es importante definir algunos conceptos fundamentales para su entendimiento, el primero de ellos es la “acción motriz”, definida como la comprensión de la red de interacción motriz en la que ocurren conductas y comportamientos asociados a las situaciones motrices (Gómez, 2012, p. 54). En otros términos, es la manera de entender las diferentes redes relacionales que emergen en los distintos episodios de cualquier juego, la cual permite comprender la naturaleza de este desde la esencia de la conducta y el comportamiento motor.

Como lo planteó Parlebas (Lagardera, 2001), la praxiología motriz constituye el eje central o la columna vertebral que permite estudiar las actividades físicas y deportivas desde un punto de vista más amplio que incorpora a este el comportamiento del ser humano frente a una actividad física, constituyendo así la conducta motriz desarrollada a través de las diferentes manifestaciones de la acción motriz, analizando y reconociendo con detenimiento los rasgos de todo tipo de práctica, identificando la lógica interna que la distingue de las demás; el análisis de una acción, tal como lo planteó Donald Shön (1998), es una reflexión sobre la acción, es decir, la forma de conocimiento que caracteriza a un profesional reflexivo mediante el “conocimiento-en-uso”, lo cual no se trata de una reflexión después de la práctica, sino una reflexión durante ella misma; esta reflexión es una parte integral de la práctica y ello hace que un profesional tenga que ser siempre crítico (Proyecto Educativo del Programa, 2018, p. 16).

Tabla 2. Definiciones motricidad

AUTOR	CONCEPTO	AÑO
Tefarikis	Define a la <i>motricidad</i> “como una energía, expresada en la acción como esencia de lo humano, es decir, energía expresada para la acción de superación, en todos los ámbitos de la vida”.	2006
Belkis	Indica que la motricidad es la relación que hay entre movimientos, desarrollo psíquico y desarrollo del ser humano; es decir, es la relación que hay entre el desarrollo social, cognitivo afectivo y motriz.	2007
Lupu	Educación base en la que se sustenta el desarrollo físico y psicológico armonioso del ser humano por tal motivo debe implementarse desde la educación infantil.	2011

Fuente: Gracia (2019).

Motricidad

La motricidad es inherente a la existencia, del mismo modo que el cuerpo lo es al ser en la escena de la vida; de hecho, la quietud requiere un control postural, y cuando el movimiento grueso se interrumpe, la pulsación propia de la vida en niveles inobservables y el movimiento en niveles microscópicos nunca cesa (Proyecto Educativo del Programa, 2018, p. 9).

En otros términos, la motricidad es parte fundamental de un todo, el cual está en constante relación en los diferentes procesos que existen en las configuraciones motrices, es decir, las perturbaciones que se originan en el medio generan unos constreñimientos que generan acciones emergentes de manera natural.

Tabla 3. Definición capacidades físicas

AUTOR	CONCEPTO	AÑO
Sebastiani y González	Son los requisitos motores sobre los cuales el hombre y el deportista desarrollan las propias habilidades técnicas.	2000
Cañizares	Son cualidades biológicas que posee el ser humano. Estas cualidades o capacidades son susceptibles de mejora en organismos sanos y que facilitan la ejecución de cualquier acción motriz.	2016
González	Determina a la capacidad física como una capacidad biológica que posee cada ser humano y que se emplea de manera distinta en diferentes momentos de la vida.	2016

Fuente: Gracia (2019).

Capacidades físicas

Se denomina así porque hacen parte del componente endógeno junto con los factores exógenos de la potencialidad de dichas cualidades físicas, es decir, están determinadas por el grado de herencia y de las exigencias del entorno mediante la calidad el entrenamiento.

En otros términos, Scott (s. f.) citado por Balague (2011), cualquier actividad humana ordinaria requiere la cooperación de diversos elementos estructurales (Balagué Serre, 2011, p. 101)

Tabla 4. Definición consumo de oxígeno

AUTOR	CONCEPTO	AÑO
López Chicharro	Define el consumo máximo de oxígeno como un parámetro fisiológico que indica la cantidad de oxígeno que se consume o utiliza en el organismo por unidad de tiempo.	2006
González	Considera el consumo de oxígeno (VO ₂) como un parámetro fisiológico que expresa la cantidad de oxígeno que consume o utiliza el organismo.	2006
Macdougall	El VO ₂ máx. involucra diferentes sistemas como es el respiratorio, el cardiovascular y el osteomuscular, además está relacionado con un buen nivel de acondicionamiento físico.	2005

Fuente: Gracia (2019).

Consumo de oxígeno

El consumo máximo de oxígeno (VO₂ máx.) es la capacidad del individuo de generar energía mitocondrial por unidad de tiempo, lo que se expresa como potencia aeróbica.

Tabla 5. Definición fuerza muscular

AUTOR	CONCEPTO	AÑO
González Badillo	Define la fuerza como la capacidad de producir tensión en la musculatura al activarse o, como se entiende habitualmente, al contraerse.	1995
Verkhoshansky	La fuerza es el producto de una acción muscular iniciada y sincronizada por procesos eléctricos en el sistema nervioso.	1999
Keijo Häkkinen	La fuerza es la capacidad que tiene un grupo muscular para generar una fuerza bajo condiciones específicas.	2000
Denny-Brown y Henneman	Aluden la fuerza muscular al principio del tamaño, que nos indica que hay un reclutamiento fijado y ordenado de unidades motoras. Las unidades motoras más débiles y lentas se reclutan primero en cualquier tarea. Y así de esta manera generan fuerza de contracción.	2016

Fuente: Gracia (2019).

Fuerza muscular

20

La fuerza es la capacidad de contracción que posee el músculo para ejercer una situación motriz, es decir, es la capacidad que posee el organismo de reclutar fibras, miofibrillas y miofilamentos para la ejecución de una acción motriz. En otras palabras, la fuerza se puede caracterizar por la solicitud requerida para el episodio de ejecución, esta se puede manifestar en tensión, duración y velocidad.

La fuerza muscular es una capacidad determinante en la condición física y en la salud, dado que esta aptitud orgánica favorece las necesidades habituales del ser humano, es decir, converge en la realización de labores diarias.

Tabla 6. Definición de velocidad

AUTOR	CONCEPTO	AÑO
Zimkim	La velocidad es un medidor de la rapidez como una cualidad motriz del ser humano, es decir, un criterio de las capacidades velocísticas.	1960
Erdociain	Capacidad de reaccionar o realizar uno o varios movimientos en el menor tiempo posible a un ritmo de ejecución máximo y durante un periodo breve.	1960
Anselmi	La teoría moderna del entrenamiento considera a la velocidad como una capacidad compleja (no elemental). Y esa complejidad está constituida por procesos cognitivos, perceptivos, fisiológicos, biomecánicos, energéticos y volitivos.	2015
Harre	La física aporta un buen punto de partida para el estudio de esta cualidad, al definir la velocidad como el espacio recorrido por un móvil en la unidad de tiempo.	2017

Fuente: Gracia (2019).

Velocidad

La velocidad es una variable catalogada como una capacidad física relevante en el desplazamiento del individuo de un punto a otro. Es necesario comprender que la velocidad se manifiesta en diferentes direcciones y siempre va estar sujeta a los requerimientos de la lógica interna de las situaciones motrices.

Desde esta perspectiva podemos hablar de una velocidad cíclica donde su manifestación irá determinada en dirección de velocidad de reacción, aceleración, *sprin* y resistencia a la velocidad; todas estas sujetas a los requerimientos metabólicos.

Por otra parte, encontramos la velocidad acíclica que posee aspectos en la toma de decisión justificados por las condiciones del episodio de las acciones motrices, es decir, está determinada como velocidad gestural, por la latencia nerviosa o rapidez de impulsos nerviosos emitidos desde los mecanorreceptores al sistema nervioso central y altamente relacionada con cambios de dirección y capacidad de girar, frenar y acelerar en espacios cortos para así soportar, junto con los requerimientos de fuerza, las situaciones motrices.

Tabla 7. Definición de flexibilidad

AUTOR	CONCEPTO	AÑO
Verkhoshansky	Amplitud de movimiento de una articulación específica respecto a un grado concreto de libertad.	2000

(continúa)

AUTOR	CONCEPTO	AÑO
Morante	Facultad fisiológica de lograr con facilidad y soltura la máxima amplitud de movimientos que permiten a las articulaciones recuperar sin demora la posición inicial.	2014
Di Santo	Capacidad psicomotora responsable de la reducción y minimización de todos los tipos de resistencias que las estructuras neuro-mio-articulares de fijación y estabilización ofrecen al intento de ejecución voluntaria de movimientos de amplitud angular óptima, producidos tanto por la acción de agentes endógenos (contracción del grupo muscular antagonista) como exógenos (propio peso corporal, compañero, sobrecarga, inercia, otros implementos).	2015
Anselmi	Cualidad que se fundamenta en los movimientos articulares permitiendo el máximo recorrido de las articulaciones en diferentes posiciones sometidos por fuerzas externas o internas que permiten al sujeto realizar acciones que requieren de gran agilidad y destreza.	2017

Fuente: Gracia (2019).

Flexibilidad

La flexibilidad es una capacidad relevante en el proceso formativo y de selección de talentos y durante el proceso de admisiones, puesto que, como todas las capacidades, posee una alta capacidad de interdependencia. Es decir, la flexibilidad interviene positivamente en procesos del aprendizaje técnico de situaciones de carácter abierto o cerrado. Por tanto, es una capacidad determinante en el humano deportista, ya que es una de las condiciones que con el pasar del tiempo involuciona, lo cual indudablemente hace concentrar el foco de atención en sus máximas manifestaciones de ontogénesis motora.

Tabla 8. Definición condición física

AUTOR	CONCEPTO	AÑO
Klaus	La caracteriza como un componente del estado de rendimiento que se basa en primer lugar en la interacción de los procesos energéticos de los organismos y de los músculos, y se manifiesta como la capacidad de fuerza, velocidad y resistencia y también como flexibilidad.	2008
Ocampo	Es un estado fisiológico de bienestar que proporciona la base para las tareas de la vida cotidiana, un nivel de protección frente a las enfermedades crónicas y el fundamento para el desarrollo de actividades deportivas.	2010
Fuster	Es el conjunto de cualidades o capacidades motrices del sujeto, susceptibles de mejora por medio de trabajo físico.	2014

(continúa)

AUTOR	CONCEPTO	AÑO
OMS	Define la condición física como “la habilidad de realizar adecuadamente trabajo muscular que implica la capacidad de los individuos de abordar con éxito una determinada tarea física dentro de un entorno físico, social y psicológico.	2020

Fuente: Gracia (2019).

Condición física

Evaluar y medir cada uno de los componentes que influyen en el entrenamiento deportivo es fundamental para optimizar los procesos de la actividad física, el deporte y la recreación, por esto, los procesos de medida y evaluación se relacionan significativamente con la actividad física, puesto que es relevante para tomar decisiones adecuadas que provengan de una información objetiva. La condición física también es entendida como aquel conjunto de cualidades anatómicas y fisiológicas que tiene la persona y que la capacitan en mayor o menor grado para la realización de actividad física y de ejercicio (Conceptos Importantes en Materia de Actividad Física y de Condición Física, 2020).

Test

Los test son pruebas o evaluaciones estandarizadas que se convierten en una herramienta para los profesionales en cultura física, deporte y recreación, puesto que permiten acercarse a la realidad de las variables a estimar. Desde esta perspectiva, una prueba es un componente fundamental en el proceso del entrenamiento o la actividad física, dado que genera la partida inicial de un proceso óptimo, riguroso y eficaz sobre el individuo valorado.

En esas condiciones la evaluación es un proceso que emplea mediciones, mientras que el propósito de las evaluaciones es reunir información. Las mediciones se obtienen mediante una serie de procedimientos denominados con carácter general test. En términos generales los test son la medida cuantitativa o cualitativa que se utiliza en el proceso de evaluación. Y como tales deben ser comparados o interpretados por los profesionales de cultura física, deporte y recreación (Redondo, 2015, pp. 83-85)

Validez de un test

La validez puede ser establecida por procedimientos lógicos y estadísticos. Distinguiendo dos tipos de validez: validez de contenido y validez relacionada con un criterio que se le conoce como validez estadística, puesto que establece procedimientos estadísticos. Se dice que un instrumento de medición o test tiene validez de contenido o validez lógica, cuando mide variables a partir de las que será posible elaborar las conclusiones en las que se fundamenta la evaluación (Forteza, 2015, p. 87)

Fiabilidad de un test

La fiabilidad hace referencia a la reproductibilidad del test. Un test es fiable cuando al efectuar varias mediciones de una determinada variable, cuyo valor no ha cambiado, los resultados obtenidos son consistentes, es decir, similares. Lo ideal es que los test fueran a la vez reproducibles exactos y precisos (Forteza, 2015, pp. 90-91)

Batería de pruebas

La batería de test propuesta da cuenta de una serie de competencias básicas que se ajustan al proyecto educativo institucional, este focaliza la atención en el concepto de *integralidad* mediante las competencias del hacer, comprender, comunicar y obrar, generando una armonía frente a las competencias de criterio didáctico pedagógico, praxiológico, axiológico e investigativo. Estas son determinantes para la facultad por lo antes mencionado, las tres pruebas específicas del proceso de admisión valorarán de manera concreta las competencias ya mencionadas (véase tabla 9) (Jaime, 2013).

Tabla 9. Competencias de las pruebas

COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN
Hacer (pruebas físicas)	Compendio de pruebas psicomotrices donde se sortean una serie de situaciones con diferentes elementos, medios y contenidos.	500 pts.
Comprender (prueba escrita)	Evaluación que busca identificar el nivel de desarrollo de las competencias comprensivas e interpretativas relacionadas con temáticas propias del programa.	
Comunicar, obrar (entrevista)	Evalúa de manera clara aspectos comunicativos (expresión verbal y no verbal, argumentación, comprensión, toma de decisiones, conciencia social).	

Fuente: Gracia (2019).

Cada uno de los componentes de las pruebas (competencia motriz, prueba escrita y entrevista) tiene un valor de quinientos puntos (500) para un total de mil quinientos (1500). Un aspirante será admitido si logra un puntaje igual o superior a ochocientos (800) puntos (Jaime, 2013).

Competencia motriz/hacer (prueba física)

Todas las pruebas del componente motriz tienen un valor asignado, representado en porcentajes, de acuerdo con las características propias de los espacios físico-deportivos en el programa (Jaime, 2013). Es así como el líder del proceso asignó valores

a las pruebas físicas; a continuación, se relaciona la tabla de las competencias en términos de porcentajes:

Competencia prueba física (500 puntos)

Tabla 10

PONDERACIÓN PRUEBAS FÍSICAS	
Prueba	Porcentaje (%)
Fuerza espalda	11.1
Fuerza en mano	11.1
Fuerza MI CMJ	11.1
Velocidad 10×5	11.1
Flexibilidad	11.1
Resistencia	11.1
Agilidad	11.1
Adaptación al móvil	11.1
Habilidades en agua	11.1

Fuente: tomado de M. Ingreso (2013).

El aspirante debe demostrar su grado de competencia en cada uno de los siguientes ítems, realizando los recorridos en el menor tiempo posible o el mayor puntaje como se muestra en la figura 1.

25

Figura 1. Capacidades físicas

1. Fuerza dinamometría (espalda)	{	Fuerza (PlataformaCMJ)
2. Fuerza en mano (prensil)		
3. Fuerza en miembros inferiores		
4. 10 × 5	{	Neuro-muscular (wells)
5. Flexibilidad (wells)		
6. Consumo de oxígeno Vo 2 máx.	{	Resistencia Potencia aeróbica
7. Adaptación a un móvil		
8. Habilidades en agua	{	Coordinación

Fuente: elaboración propia.

Competencia comprender (prueba escrita)

Es un instrumento de evaluación de aprendizajes diseñado y validado por profesores expertos de la Universidad, el objetivo es identificar el nivel de lectura y comprensión de textos escritos relacionados con el deporte, la actividad física y la recreación. Luego del nivel de comprensión se le pide que establezca niveles de interpretación entre las temáticas propias del programa y niveles de conocimiento previos de cultura general. La prueba cuenta con un texto de lectura básica (extractos de revistas, documentos de texto, etc.) que tiene relación con las temáticas del programa. A partir de dicho texto, el estudiante debe resolver diez preguntas siguiendo la metodología de selección múltiple, única respuesta (Jaime, 2013, p. 35).

En la tabla 11 se relaciona el cifrado de la prueba escrita, en términos del porcentaje que posee cada criterio de evaluación.

Competencias prueba escrita (500 puntos)

Tabla 11

PONDERACIÓN PRUEBA ESCRITA		
Sección	n.º preguntas	Porcentaje cada pregunta
I Lectura actividad física	5	33.3
II Componente biológico	5	33.3
III Lectura deporte	5	33.3

Fuente: tomado de M. Ingreso (2013).

Metodología prueba escrita

Los aspirantes son llevados a las salas de sistemas, donde con antelación el líder del programa de admisiones junto con el personal de admisiones de la universidad coordina la apertura de aula virtual a través de los profesionales de sistemas, quienes habilitan con número de identificación a cada uno de los aspirantes.

Posteriormente a este proceso cada aspirante ingresa por el aula teniendo en cuenta las indicaciones del profesor encargado del acompañamiento de la prueba.

La prueba consiste en diez preguntas de interés específico en áreas estrictamente del sesgo profesional y los aspirantes poseen un tiempo límite de solución de cuarenta minutos para la resolución de estas, es importante tener en cuenta que durante este proceso el aspirante no podrá emplear celular o ayudas tecnológicas para la solución de las preguntas, así mismo el docente líder del proceso vigila la legalidad de todo el procedimiento durante la realización de la prueba de conocimiento escrita.

Competencia comunicar y obrar (entrevista)

Posterior a la realización de las pruebas de competencia cinético-corporal y de competencias básicas, el candidato presenta una entrevista dirigida por un grupo de expertos en la que se indaga sobre las dimensiones socioafectivas (trabajo en equipo, relaciones interpersonales, preocupación por el otro, constitución familiar, etc.), modalidad: grupal e individual.

A continuación, se ilustra la tabla 12 con los parámetros establecidos para dicha prueba:

Competencia entrevista (500 puntos)

Tabla 12. Criterios a evaluar en entrevista

CRITERIOS	PUNTAJES
Historia de vida	No se evalúa
Interés por la universidad	Entre 25-125 según evaluador
Interés por el programa	Entre 25-125 según evaluador
Conciencia social	Entre 25-125 según evaluador
Habilidades comunicativas	Entre 25-125 según evaluador

Fuente: Gracia Nicolay (2019).

27

Metodología entrevistas

Cuenta con profesionales expertos, quienes son los responsables de aplicar, evaluar y entregar los informes de las entrevistas a través del enlace enviado desde admisiones. Cada psicólogo interactúa con uno o tres estudiantes por hora, tiempo en el que realizará la entrevista grupal o individual. Una vez terminada la entrevista, el evaluador cuenta con quince minutos para diligenciar los formatos, obtener los resultados y calificar las pruebas.

Duración: una hora por grupo o aspirante.

Pruebas físicas

Para el óptimo desempeño de las pruebas es necesario que los aspirantes cumplan con un mínimo de condiciones que se ilustran a continuación.

De los aspirantes

- ▶ Asistir con la indumentaria adecuada para la realización de las baterías de test.
- ▶ Llegar treinta minutos antes de la realización de la prueba.

- ▶ Llevar hidratación y alimentación.
- ▶ Disponer de al menos de dos horas para la presentación de las pruebas.
- ▶ Presentarse en óptimas condiciones de higiene.

De los evaluadores

- ▶ Se encargarán de las pruebas los docentes líderes del programa quienes evaluarán y controlarán cada una de las pruebas establecidas.
- ▶ Presentarse ante el líder de las pruebas en el sitio de evaluación con al menos una hora de anticipación a la convocatoria de los estudiantes.
- ▶ Verificar que los materiales e insumos necesarios para la aplicación de la prueba a cargo se encuentren en óptimas condiciones, prepararlos y organizarlos para esta.
- ▶ Aplicar los protocolos correspondientes a la prueba asignada siguiendo y respetando las instrucciones.
- ▶ Presentar los resultados en el Drive (Jaime, 2013)

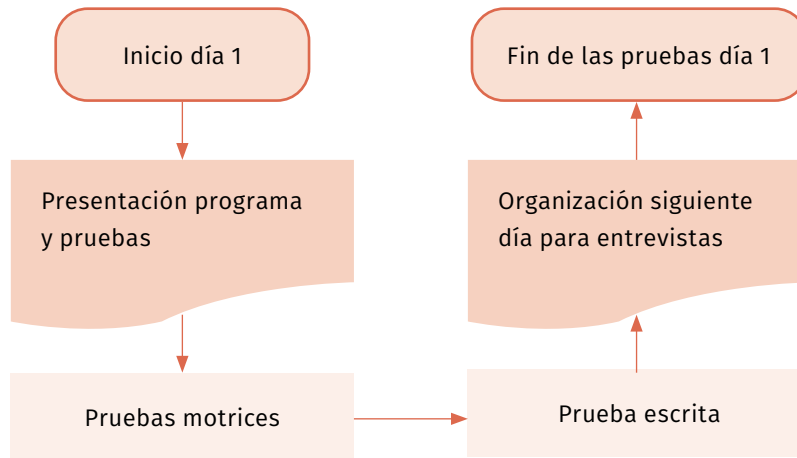
28

Logística procedimiento

Para la presentación de las pruebas específicas de la facultad se realizarán jornadas de trabajo, en las que se dividirán las pruebas por estaciones, las cuales agruparán los test que midan la batería de test estipulados. En la primera parte de la jornada se presentarán las pruebas escritas para mayor facilidad de respuesta cognitiva de los aspirantes, posteriormente la competencia cinético-corporal, que comprende las estaciones de fuerza, velocidad, flexibilidad, coordinación, resistencia, para culminar este momento con las habilidades en agua.

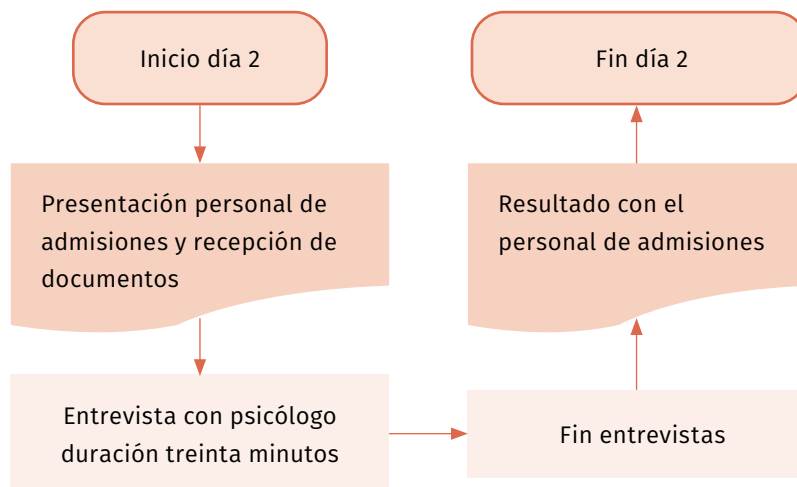
Al día siguiente se citan a los aspirantes en diversos horarios para realizar el último proceso que se refiere a la entrevista con los expertos docentes del programa.

Figura 2. Proceso admisiones día uno



Fuente: Gracia (2019).

Figura 3. Proceso admisiones día dos



Fuente: Gracia (2019).

Es necesario aclarar que, para el proceso de pruebas de ingreso a la Facultad de Cultura Física, Deporte y Recreación, el Departamento de Admisiones tiene en cuenta la evaluación emitida de las Pruebas saber 11, las cuales poseen una ponderación general en la sumatoria total del proceso de admisión, es por esto que a continuación se evidencian los cifrados específicos para cada una de las pruebas anteriormente mencionadas.

Tabla 13

PONDERACIÓN PRUEBAS DE INGRESO ESTUDIANTES		
Componente	Prueba	Porcentaje (%)
Examen	Saber 11	10
Competencia motriz	Pruebas físicas	30
Competencias básicas	Prueba escrita	30
Competencia contextosociocultural	Entrevista	30

Fuente: Modelo de ingreso (2013).

Al final del proceso la valoración se dará en términos de APTO o NO APTO, el estudiante deberá promediar un puntaje mayor o igual al 60 % entre las tres pruebas.

Protocolos batería de pruebas competencia motriz

Desde el 2013, el modelo de ingreso aplica una batería de test; la cual presenta un número de pruebas específicas, para la actualidad algunas evaluaciones se van a modificar, puesto que, a partir de la fase de indagación de los antecedentes de admisiones de diferentes universidades, el procedimiento se ajusta a una serie de evaluaciones precisas de aptitud física.

30

Considerando que el modelo posee una vigencia activa, en el siguiente cuadro se observa el contraste del protocolo de baterías a la fecha, y lo que se propone ejecutar para los aspirantes desde el 2020-1.

Tabla 14. Relación pruebas

n.º	PRUEBAS	2013 A 2019	DESDE 2020-1
1	IMC	sí	No aplica
2	Luc Leger	sí	Sí
3	Wells	sí	Sí
4	Salto con brazo libre	sí	No aplica
5	CMJ	sí	Sí
6	Dinamometría en mano	sí	Sí
7	Fuerza espalda	sí	Sí
8	Habilidades en tierra	sí	No aplica
9	Adaptación al móvil	sí	Sí
10	Habilidades en agua	sí	Sí
11	Velocidad	sí	Cambia prueba al 10×5
Total		11 pruebas	8 pruebas

Fuente: Gracia (2019).

Test de Luc Leger

El test de Luc Leger o carrera de veinte metros mide la potencia aeróbica máxima e indirectamente el consumo de oxígeno.

Objetivo

Evaluar y determinar la potencia aeróbica máxima de un sujeto (Vo2 máx.) a través de un test progresivo (desarrollado en escalones de uno y dos minutos de carga uniforme con duración máxima de veinte minutos).

Su aplicabilidad se sustenta en altos coeficientes de efectividad y validez, que lo ponderan como el mejor test indirecto para dicha valoración funcional. Además de considerarse como un test masivo porque permite la evaluación simultanea de diez o más sujetos y emplea para su análisis la edad del evaluado, individualizando dicha valoración. Forma parte de la batería de test de Europa de evaluación de la aptitud física (Eurofit Battery Test, 2010, p. 99).

Aplicación

Se requiere una cinta magnetofónica previamente grabada con sonidos a la frecuencia de cada escalón (escalón inicial 8.5 km/h-velocidad de tramo 8.47 s-escalón final 18km/h-velocidad del tramo 4.00 s).

Con el sonido inicial, el docente líder que dirige la prueba explicara el protocolo a los aspirantes y les advertirá los bits que sonaran a través del parlante; el sujeto evaluado recorrerá veinte metros lineales. De esta manera, continuamente se irá incrementando la velocidad en cada minuto mediante la aceleración determinada en cada escalón de la prueba. La evaluación finaliza cuando el aspirante no posea la capacidad condicional de soportar el ritmo de carrera emitido por cada escalón, y sea reiterativo en dos ocasiones en no cubrir el espacio determinado para la prueba.

Para su análisis se emplea la siguiente formula:

$$\text{Vo2 máx.} = 31.025 + (3.238 \times \text{vf}) - (3.248 \times E) + (0.1536 \times \text{vf} \times E) \text{ ml/kg/min.}$$

donde

vf = velocidad del tramo final

E = edad del aspirante en años

Recordando que un sujeto sedentario mantiene aproximadamente un Vo2 máx. en un rango de 32ml/kg/min.

En vista de que el test de potencia aeróbica posee una alta fiabilidad a continuación se presenta la baremación de esta prueba en ml/kg/min:

Tabla 15

CLASIFICACIÓN DEL V02MÁX. (ML/KG/MIN)					
Clasificación	Alto	Bueno	Medio	Regular	Bajo
Hombres	+52	43-51	34-42	25-33	-25
Mujeres	+48	38-47	31-37	24-30	-24

Fuente: Eurofit (2010).

Prueba de Wells

Objetivo

Valorar la movilidad global y flexibilidad posterior del cuerpo.

Aplicación

El aspirante en posición inicial se encontrará descalzo, frente al cajón con las piernas completamente extendidas y teniendo toda la planta del pie en contacto a la zona específica del cajón.

El aspirante deberá flexionar el tronco e ir hacia adelante con la intención de tocarse la punta de los pies, con los brazos extendidos y la palma de la mano sobre el medidor para llegar lo más lejos posible. En el momento en que el sujeto logre su punto máximo de flexión, se quedara inmóvil durante dos segundos para que se le pueda registrar el resultado. En las tablas 16 y 17 se muestran las baremaciones para mujeres y hombres otorgadas por la Eurofit.

Instrucciones para el evaluador

1. Ubicarse al lado del ejecutante para observar que las rodillas en la zona poplíteal se encuentren en extensión.
2. Realizar dos intentos.
3. Las unidades de registro se realizarán en centímetros, se ubicará en la base de datos el mayor de los dos resultados obtenidos.

Tabla 16

WELLS FLEXIBILIDAD MUJERES			
Edad	15 años	16 años	17 años +
Calificación			
Alto	15 a 19	16 a 20	21 a 17
Bueno	14 a 11	15 a 12	16 a 13
Medio	10 a 7	11 a 8	12 a 9
Regular	6 a 3	7 a 4	8 a 5
Bajo	2 a 0 hacia -	3 a 1 hacia abajo	4 a 2 hacia abajo

Fuente: Eurofit (2010).

Tabla 17

WELLS FLEXIBILIDAD HOMBRES			
Edad	15 años	6 años	17 años +
Calificación			
Alto	14 a 10	15 a 11	17-13
Bueno	9 a 6	10 a 7	12 a 9
Medio	5 a 2	6 a 3	8 a 5
Regular	1 a -2	2 a -1	4 a 1
Bajo	-3 a -5	-2 a -4 hacia abajo	0 a -2 hacia abajo

Fuente: Eurofit (2010).

Prueba Countermovement jump CMJ

Objetivo

Evaluar la fuerza explosiva con reutilización de energía elástica sin aprovechamiento del reflejo miotático.

Aplicación

La prueba de CMJ se inicia desde una extensión de rodillas en bipedestación, este tipo de salto consiste en realizar un movimiento rápido de flexo-extensión de las rodillas hasta un ángulo de 90º, para consecutivamente y sin pausa alguna efectuar un salto vertical máximo. En la tabla 18 que se expone a continuación encontramos los datos de baremación asociados al modelo de ingreso 2013, tomando como referencia dichos resultados.

Instrucciones para el evaluador

1. Dos intentos por aspirante y se registra el mayor de los dos.
2. No se puede tomar carrera de impulso.
3. El salto es solamente valido si el ejecutante cae de pie.

Tabla 18

COUNTERMOVEMENT JUMP CMJ		
Género	Hombres	Mujeres
Alto	49 cm	38 cm
Bueno	44 cm	32 cm
Medio	39 cm	26 cm
Regular	34 cm	20 cm
Bajo	28 cm	14 cm

Fuente: Modelo de ingreso (2013).

34

Prueba de dinamometría fuerza en mano

Objetivo

Evaluar la fuerza estática.

Aplicación

El aspirante sujetará el dinamómetro con su mano más fuerte y su brazo estará totalmente extendido a lo largo del eje vertical, sin que llegue a tocar ninguna parte del cuerpo. Posterior a esta acción el sujeto realizara una presión al elemento evaluador constante lo más fuerte que pueda al menos durante dos segundos.

Instrucciones para el evaluador

1. El resultado del test será el mejor de dos intentos.
2. Preguntar cuál es su mano dominante.
3. Dar descanso entre repetición y repetición.
4. Las unidades de medición se registran en kg.

Tabla 19

DINAMOMETRÍA FUERZA EN MANO			
Hombres		Mujeres	
Clasificación	Wells	Clasificación	Derecha presión (kg)
Alto	+ de 70	Alto	+ de 41
Bueno	62 a 69	Bueno	38 a 40
Medio	48 a 61	Medio	25 a 37
Regular	41 a 47	Regular	22 a 24
Bajo	– de 41	Bajo	– de 22

Fuente: Modelo ingreso (2013).

Prueba fuerza espalda

Objetivo

Medir fuerza isométrica en los músculos de la región posterior del cuerpo.

Aplicación

El participante se ubica encima de la plataforma con las rodillas semiflexionadas y sujetando la barra con una presa dorsal. Una vez en esta posición el aspirante debe tirar de la barra con fuerza ascendente generando una tensión máxima implicando piernas y tronco, sin levantar los pies. La aguja se queda señalando la máxima fuerza. La fuerza se realiza entre 5 y 10 segundos, máximo (Jaime, 2013, p. 54).

En la tabla 20 encontramos la baremación de dinamometría fuerza en espalda tomando como referencia el modelo de ingreso 2013.

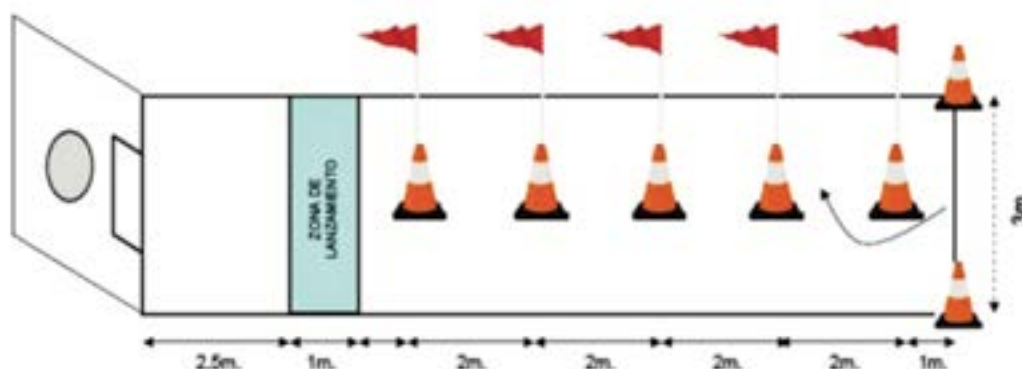
Tabla 20

DINAMOMETRÍA FUERZA EN ESPALDA			
Hombres		Mujeres	
Clasificación	Fuerza espalda(kg)	Clasificación	Fuerza espalda (kg)
Alto	+ de 209	Alto	+ de 111
Bueno	177 a 208	Bueno	98 a 110
Medio	126 a 176	Medio	52 a 97
Regular	91 a 125	Regular	39 a 51
Bajo	– de 91	Bajo	– de 39

Fuente: Modelo ingreso (2013).

Prueba adaptación al móvil

Figura 4.



Fuente: Modelo ingreso (2013).

Objetivo

Medir la coordinación dinámica general del ejecutante y la coordinación ojo mano, así como el ojo pie.

Aplicación

El sujeto inicia en la línea de salida de acuerdo con la figura en medio de los dos conos, posteriormente se desplaza en máxima velocidad con un *dribbling* en medio de los conos con los dos brazos o en su defecto con el dominante, al finalizar el recorrido deberá lanzar de manera precisa el elemento hacia una pared con una diana y así efectuar un lanzamiento con precisión coordinativa ojo mano, luego el aspirante deberá patear con el pie un balón a un cuadro de manera continua por tres veces, al lograrlo se devolverá realizando todo el recorrido con el pie sin tocar los obstáculos.

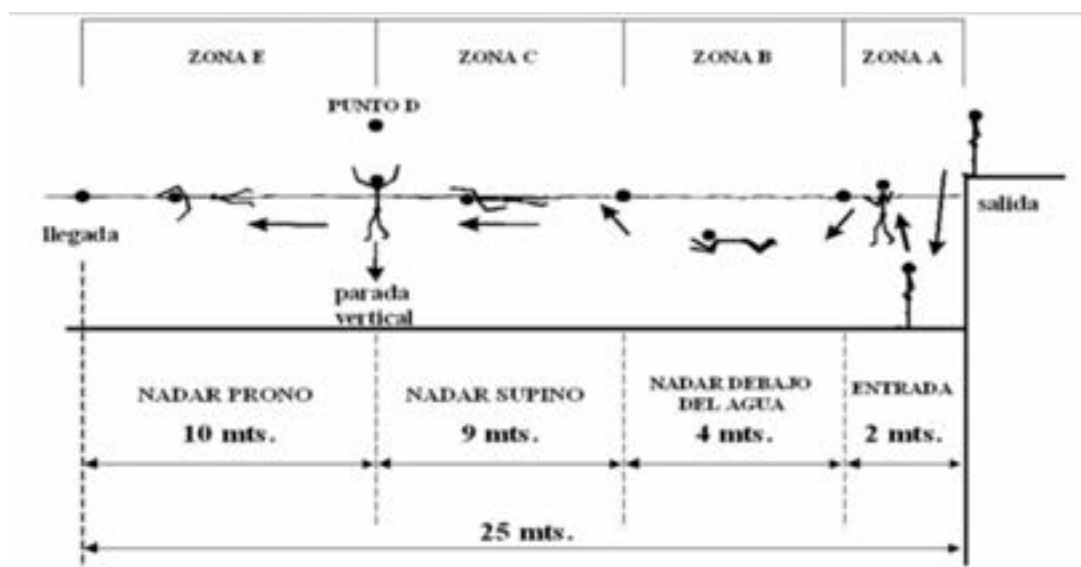
Tabla 21

ADAPTACIÓN AL MÓVIL			
Clasificación	Hombres	Clasificación	Mujeres
Alto	12.63	Alto	15.82
Bueno	17.82	Bueno	19.95
Medio	23.01	Medio	25.08
Regular	17.82	Regular	32.21
Bajo	12.63	Bajo	39.34

Fuente: Modelo ingreso (2013).

Prueba habilidades en agua

Figura 5.



Fuente: Modelo ingreso (2013).

Objetivo

Medir la capacidad de flotación y las habilidades acuáticas del neotomasino.

Aplicación

La prueba consiste en realizar distintos desplazamientos y paradas en un tramo de 25 m de agua. En dicho recorrido se evaluará la capacidad de inmersión, así como la de flote y desplazamiento en el medio acuático.

Instrucciones para el evaluador

Cada aspirante podrá realizar dos intentos, puntuándose el mejor. Se anotará el tiempo realizado en el recorrido, además de todas las penalizaciones que se cometan por infracciones en la ejecución de la prueba (Jaime, 2013, p. 62).

Entrada al agua

- ▶ Brazos abiertos y piernas abiertas.
- ▶ No sacar la cabeza para el inicio de la inmersión.
- ▶ Que salte más delante o más atrás de los dos metros de señalización.

- ▶ Que se impulse con la pared para iniciar la inmersión.
- ▶ Sacar cualquier parte del cuerpo a la superficie.
- ▶ Salir antes o después de la marca de los cuatro metros.

Nado dorsal:

- ▶ Que se apoye en la pared o en el piso.
- ▶ Que cambie la posición a lateral o ventral durante el desplazamiento.

10 segundos estática vertical

- ▶ Realizarlo fuera del área del banderín.
- ▶ No pueden dejar sumergir ni la cabeza, ni la mitad del antebrazo.
- ▶ Que inicien el nado antes de la orden de inicio.
- ▶ Que la posición no sea totalmente vertical.

38

Nado ventral:

- ▶ Que no se apoye en la pared o en el piso.
- ▶ Que cambie la posición a lateral o dorsal durante el desplazamiento.
- ▶ Que lo haga subacuático.

El cronómetro se detiene cuando el nadador toque la pared con cualquier parte del cuerpo. Cada penalización equivaldrá a tres segundos de suma en el tiempo final. El tribunal examinador podrá anular la prueba de aquellos aspirantes que dejen de realizar alguna de las partes que la constituyen.

Nota: es obligatorio el uso de gorro en esta prueba, así como de zapatillas de piscina dentro del recinto deportivo (Jaime, 2013, p. 64).

Tabla 22

HABILIDADES EN AGUA			
Clasificación	Hombres	Clasificación	Mujeres
Alto	25.73	Alto	37.20
Bueno	39.04	Bueno	47.61
Medio	52.35	Medio	58.02
Regular	65.66	Regular	47.61
Bajo	78.97	Bajo	37.20

Fuente: Modelo ingreso (2013).

Prueba de velocidad 10×5

Objetivo

Medir la velocidad de desplazamiento y la agilidad

Aplicación

El aspirante deberá posicionarse detrás de la línea de salida y al oír la voz de (ya) el sujeto deberá realizar máxima velocidad para pisar la línea que se encuentra frente a él, a una distancia referida a cinco metros; el aspirante deberá pisar cada línea cinco veces en total; es decir, deberá realizar diez repeticiones en los cinco metros. En el último desplazamiento el aspirante deberá atravesar la línea de salida y allí se detendrá el cronómetro. En la tabla 6 se expresa de manera eficiente la baremación de dicha prueba.

Instrucciones para el evaluador

1. Se realizará un intento.
2. Poner el cronómetro en marcha desde que se dé la partida y detener después de haber realizado las diez repeticiones.
3. Observar que el ejecutante pise las líneas.
4. Contar en voz alta cada vez que el ejecutante pise la línea.
5. La anotación se hará en segundos y décimas, y se debe registrar a partir del tiempo empleado desde el inicio de la señal hasta que pasa por la línea de salida.

Tabla 23. Velocidad 10×5

INDICADORES						
Edad	15		16		17- 18	
Género	H	M	H	M	H	M
Bajo	22.32	21.1	21.89	20.97	19.81	17.82
	18.16	20.1	17.59	18.81	16.32	17.2
Regular	16.99	19.7	15.88	17.64	15.7	16.49
	15.83	17.48	15.2	16.48	14.8	16.33
Medio	14.88	16.05	14.11	15.31	14	15.1
	14.1	16.18	13.68	15.14	13.36	14.15
Bueno	13.8	15.04	12.8	14.98	12.66	13.83
	13	14.06	12.08	13.81	12.06	13.06
Alto	12	13.69	11.77	12.75	11.5	12.5
	11.83	12.82	11.4	12.48	11	12

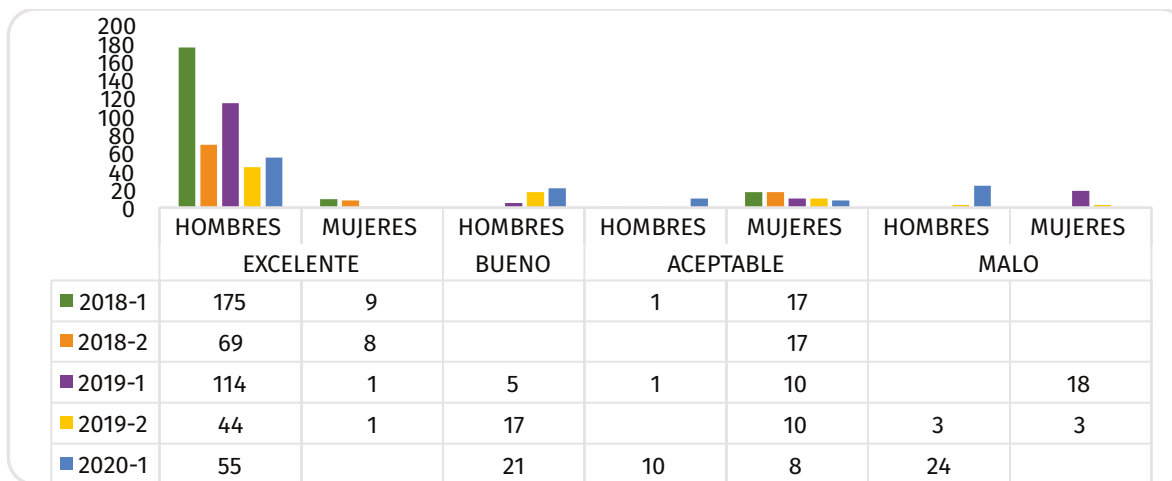
Fuente: Eurofit (2000).

Resultados 2018-1 a 2020-1

40

En este apartado se podrá observar de manera longitudinal, el comparativo de cada una de las pruebas, a partir de los años 2018-1 hasta el 2020-1 en el proceso de admisiones. Este análisis tiene como finalidad poder observar el comportamiento de cada una de las variables físicas de la batería establecida en el proceso de admisión al Programa de Cultura Física, Deporte y Recreación, arrojando un cifrado por género y cantidad de muestra en cada uno de los parámetros de baremación, fuerza en espalda, consumo máximo de oxígeno, velocidad, adaptación al móvil, flexibilidad, fuerza en mano, fuerza en miembro inferior, habilidades en agua. A continuación, se relacionan las figuras de cada una de las pruebas desarrolladas en la batería física.

Figura 6. Fuerza en espalda



Fuente: Gracia (2019).

En la prueba de fuerza en espalda, se identifica que en el periodo 2018-1 se presentaron 202 neotomasinos organizados de la siguiente manera: 176 hombres en los que se encontró que 175 de ellos obtuvieron la calificación de excelente representando así el 99.4% y tan solo 1 hombre consiguió la ponderación de aceptable representando tan solo el 0.56% del total de hombres. Del mismo modo, en el caso de las mujeres, la muestra representa un total de 26 mujeres que presentaron las pruebas; donde los hallazgos determinan que 17 mujeres consiguieron una calificación de aceptable representado así el 65% del total de la muestra y tan solo 9 mujeres lograron una valoración de excelente, identificando de esta manera el 34.6% del total de mujeres.

41

En esta medida en el ciclo 2018-2 se presentaron 94 neotomasinos que se estratifica de la siguiente manera: 69 hombres se presentaron para el proceso, alcanzando una ponderación de excelente que representa el 100% de los casos. Mientras que, en las mujeres, con una muestra de 25, tan solo 8 mujeres que representan el 33.3% consiguieron la cualificación de excelente. El grupo restante de casos que da respuesta a 17 mujeres evidencia el 70.8% que lograron una valoración de aceptable teniendo en cuenta los datos de baremación.

De modo similar durante el periodo 2019-1 se presentaron 149 neotomasinos segmentando los resultados de la siguiente manera: 120 hombres fue el total de la muestra para este ciclo, donde se evidenció que 114 hombres que identifica el 95% de la población, obtuvieron una cuantificación de excelente, además 5 hombres que representan el 4.1% mantuvieron un cifrado de bueno. Y, finalmente, 1 solo sujeto obtuvo una ponderación de aceptable representando así el 0.8% de toda la muestra de hombres.

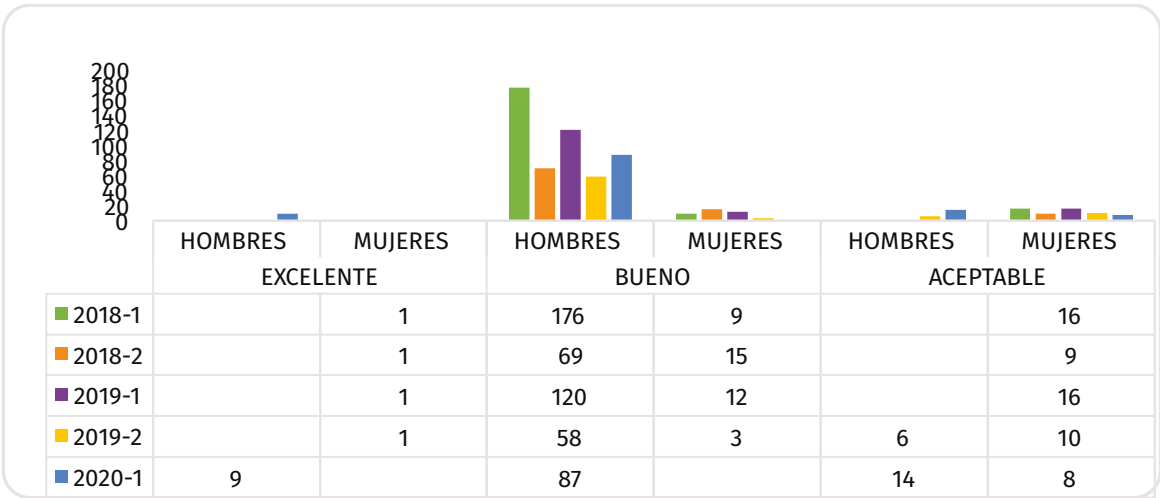
No obstante, en los resultados de las mujeres se encontró que para este ciclo el total de la muestra para esta población fue de 24 mujeres, las cuales obtuvieron unos hallazgos fragmentados de la siguiente forma, 18 mujeres que identifica el 75 % de la muestra estuvieron calificadas en un rango de malo, mientras que 10 mujeres estuvieron en una puntuación de aceptable que ilustra el 41.6 % de la muestra general. Finalmente, 1 sola mujer que identifica el 4.1 % de la muestra obtuvo una graduación de excelente.

Sumado a lo anterior, durante el periodo 2019-2 se presentaron 78 neotomasinos distribuidos de así: 64 hombres de los cuales se distribuyeron en una ponderación de 44 hombres en la calificación de excelente, representando de esta manera 68.7 % de la muestra de hombres. Sumado a esto se identificó que 17 hombres obtuvieron una calificación de bueno que identifica al 26.5 % de la muestra total de hombres. Finalmente, tan solo 3 hombres calificaron como malo ilustrando así el 4.6 % del total de la muestra para hombres. Al contrario, en el caso de las mujeres fueron 14 que se presentaron para la batería de test, identificando los siguientes resultados: 10 mujeres lograron una cualificación de aceptable que representa el 71 % de la muestra total para mujeres; así mismo, 3 mujeres obtuvieron un cifrado de malo que identifica el 21 % de la muestra general de mujeres y, por último, 1 sola mujer obtuvo una baremación de excelente dando lugar al 7.1 % de la muestra total para mujeres.

42

Por otro lado, y finalizando este análisis, en el periodo 2020-1 se presentaron 118 neotomasinos fragmentados de esta manera: 110 hombres de los cuales 55 tuvieron una calificación de excelente representado al 50 % de la muestra de hombres. Además, se determinó que 21 hombres lograron una ponderación de la prueba como bueno, identificando el 19 % de la muestra para hombres. También se evidencia que el 21.8 % de la población de hombres, que da cuenta de 24, obtuvieron un cifrado de malo en la prueba. Finalmente, 10 hombres que representan el 9 % de la muestra total de hombres alcanzaron una baremación de aceptable. En el caso de las mujeres para este periodo, se representa que el 100 % de los casos que da lugar a 8 mujeres se encuentran en una baremación de aceptable.

Figura 7. Vo2 máx. consumo de oxígeno



Fuente: Gracia (2019).

En la prueba de consumo máximo de oxígeno a través de la prueba de Luc Leger, se identifica que en el periodo 2018-1 se presentaron 202 neotomasinos organizados así: 176 hombres que obtuvieron una calificación de bueno identificando el 100 % de los casos de hombres en esta baremación. Del mismo modo, en el caso de las mujeres, la muestra representa un total de 26 mujeres que presentaron las pruebas, donde los hallazgos determinan que el 61.5 %, que representa a 16 mujeres, obtuvieron un rango de aceptable en la prueba de consumo de oxígeno, además se observa que 9 mujeres alcanzaron la cualificación del test en bueno, representando de esta manera el 34.6 % de la muestra total para mujeres. Y finalmente tan solo 1 mujer que da cuenta del 3.8 % obtuvo una baremación de excelente para el consumo de oxígeno mediante test de Luc Leger.

En esta medida en el ciclo 2018-2 se presentaron 94 neotomasinos que se estratifica de la siguiente manera, 69 hombres se presentaron para el proceso, alcanzando una ponderación de bueno del total de casos identificando así el 100 % de la muestra en esta cualificación. Por otra parte, las mujeres con una muestra de 25 obtuvieron los siguientes datos: 15 mujeres lograron una calificación de bueno, lo que representa el 60 % de la muestra para mujeres, al mismo tiempo 9 mujeres lograron una ponderación de aceptable, identificando así el 36 % de la muestra general para mujeres y, finalmente, tan solo 1 una mujer alcanzo la baremación de excelente representando el 4 % de la muestra total para mujeres.

De modo similar durante el periodo 2019-1 se presentaron 149 neotomasinos segmentando los resultados de la siguiente forma: 120 hombres fue el total de la muestra para este ciclo, donde se evidenció que el 100 % de los casos obtuvieron una cualificación de bueno en la prueba de consumo de oxígeno. Ahora bien, en el caso de las mujeres se identificó que el total de mujeres en este periodo da cuenta de 29,

identificando los siguientes hallazgos: 16 mujeres lograron obtener una calificación de aceptable en la prueba, representando de esta manera el 55.1% de los casos totales para mujeres, al mismo tiempo 12 mujeres, que ilustran el 41.3 % de la población total de mujeres, obtuvieron una baremación de bueno. Finalmente, tan solo 1 una mujer, que representa el 3.4% de la muestra para mujeres, alcanzó la baremación de la prueba como excelente.

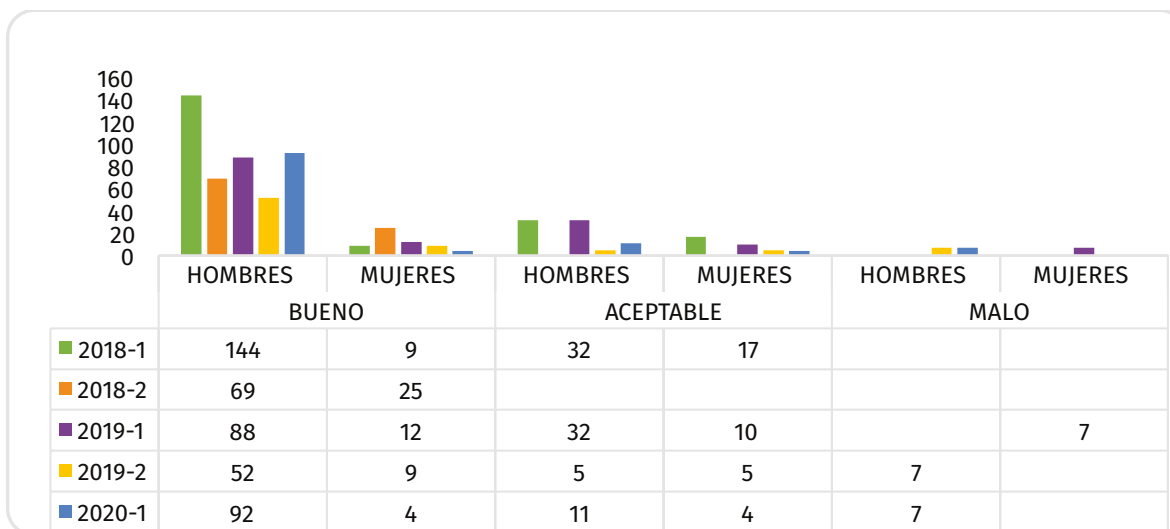
Sumado a lo anterior, durante el periodo 2019-2 se presentaron 78 neotomasinos distribuidos de la siguiente manera: 64 hombres de los cuales se distribuyeron en una ponderación de 58 sujetos con una calificación de bueno que representa el 91.6% de la muestra total de hombres. Al mismo tiempo, 6 sujetos lograron consolidar una baremación de aceptable, representando el 9 % del total de la muestra para hombres. Al contrario, en el caso de las mujeres, fueron 14 las que se presentaron para la batería de test, identificando los siguientes resultados: 10 mujeres obtuvieron una puntuación de aceptable, identificando así el 71.4 % de la muestra general de mujeres para esta prueba. Al mismo tiempo, 3 mujeres alcanzaron una baremación final de bueno que representa el 21.4% de la muestra para mujeres. Finalmente, tan solo una mujer obtuvo una ponderación de excelente que identifica el 7.1 % de la muestra total de mujeres que presentaron la prueba de consumo de oxígeno mediante test de Luc Leger.

44

Por otro lado, y finalizando este análisis, en el periodo 2020-1 se presentaron 118 neotomasinos fragmentados de esta manera: 110 hombres: 87 sujetos obtuvieron una ponderación de bueno que representó el 79 % del total de los casos para hombres. A su vez, 14 hombres lograron la cuantificación en la prueba de aceptable dando lugar de esta forma al 12.7 % del total de la muestra para hombres. Finalmente, en un cifrado inferior se encontró que tan solo 9 individuos alcanzaron una calificación de excelente representado el 8.1% de la muestra total de sujetos.

En el caso de las mujeres para este periodo, se representa que el 100% de los casos que da lugar a 8 mujeres se encuentran en una baremación de aceptable.

Figura 8. Velocidad



Fuente: Gracia (2019).

En la prueba de velocidad se identifica que en el periodo 2018-1 se presentaron 202 neotomasinos organizados de la siguiente manera: 176 hombres presentaron la prueba de los cuales 144 lograron una tabulación de bueno, identificando al 73.3% de la muestra total para hombres. Del mismo modo, 32 hombres obtuvieron una ponderación de aceptables ilustrando el 18.1% de la muestra total de hombres. Del mismo modo, en el caso de las mujeres, la muestra representa un total de 26 mujeres que presentaron las pruebas, donde los hallazgos determinan que 17 mujeres cumplieron con una calificación de aceptable, que representa el 65.3% del total de mujeres; así mismo, 9 mujeres, que representan el 34.6%, lograron una cuantificación en la prueba de bueno.

45

En esta medida en el ciclo 2018-2 se presentaron 94 neotomasinos que se subdivide de la siguiente manera: 69 hombres se presentaron para el proceso, alcanzando una ponderación de bueno representando así el 100% de los casos para esta categoría. De igual forma, en esta prueba las 25 mujeres que realizaron la prueba obtuvieron una cuantificación de bueno, logrando así el 100% de los casos en esta puntuación.

De modo similar, durante el periodo 2019-1 se presentaron 149 neotomasinos segmentando los resultados de la siguiente manera: 120 hombres fue el total de la muestra para este ciclo, donde se evidenció que 88 sujetos obtuvieron un valor en la prueba de bueno que representa el 73.3% de la muestra total para hombres. Del mismo modo, el 26.6% restante obtuvo una calificación en la prueba de aceptable, identificando para este porcentaje 32 sujetos. Ahora bien, en el caso de las mujeres se identificó que el total de mujeres en este periodo da cuenta de 29, mostrando los siguientes hallazgos: 12 mujeres obtuvieron una puntuación de bueno en la prueba lo cual indica que el 41,3% estuvo en esta categoría. Además, se demuestra que el 34.4%

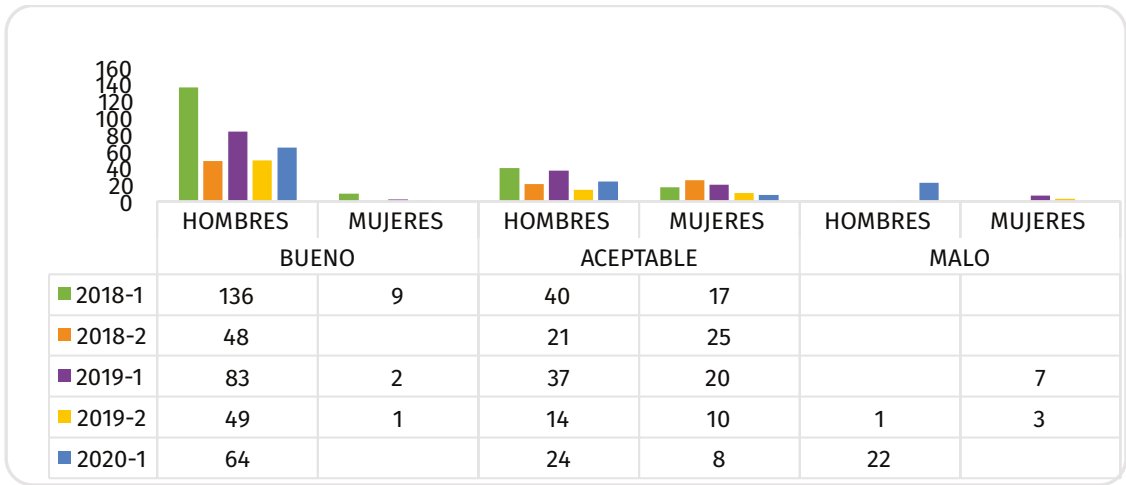
de las mujeres que representa un cifrado de 10 alcanzaron una cuantificación en la prueba de aceptable. Finalmente, 7 mujeres, que representan el 24.4 % del total de la muestra, obtuvieron una baremación no representativa.

Sumado a lo anterior, durante el periodo 2019-2 se presentaron 78 neotomasinos distribuidos de la siguiente manera: 64 hombres de los cuales obtuvieron los siguientes datos: 52 sujetos que representan el 81.2 % de los hombres que lograron una puntuación en la prueba de bueno. Del mismo modo, 5 sujetos alcanzaron una ponderación de aceptable representado por el 7.8 %. Finalmente, con un 11% del total de la muestra, 7 hombres obtuvieron una cuantificación de malo. Al contrario, en el caso de las mujeres, fueron 14 las que se presentaron para la batería de test, identificando los siguientes resultados: 9 mujeres que representa el 64.2 % consiguieron una puntuación en la prueba de bueno. El grupo restante del total de mujeres, identifica que 5 mujeres, que representan el 35.7 %, adquirieron una baremación de aceptable para la prueba.

Finalizando este análisis, en el periodo 2020-1 se presentaron 118 neotomasinos distribuidos de esta manera: 110 hombres de los cuales 92 sujetos obtuvieron una ponderación de bueno que representó el 83.6% del total de los casos para hombres. A su vez, 11 hombres lograron la cuantificación en la prueba de aceptable dando lugar de esta forma al 10.7% del total de la muestra para hombres. Y como dato no menor se encontró que 7 sujetos, que representan el 6.3% de los casos, lograron una calificación de malo.

En cuanto al cifrado de las mujeres se evidenció que 4 mujeres, que representan el 50 % de la cifra total para esta categoría, alcanzaron una ponderación de bueno; de la misma forma, el 50 % restante de la muestra, que identifica a 4 mujeres, obtuvieron una cuantificación en la prueba de aceptable.

Figura 9. Adaptación al móvil



Fuente: Gracia (2019).

En la prueba de adaptación al móvil se identifica que en el periodo 2018-1 se presentaron 202 neotomasinos organizados de la siguiente manera: 176 hombres presentaron la prueba de los cuales 136 lograron una tabulación de bueno, identificando así al 77.2 % de la muestra total para hombres. Del mismo modo, 40 hombres obtuvieron una ponderación de aceptable ilustrando el 22.7% de la muestra total de hombres. De igual manera, en el caso de las mujeres, la muestra representa un total de 26 mujeres que presentaron las pruebas, donde los hallazgos determinan que 17 mujeres cumplieron con una calificación de aceptable, que representa el 65.3 % del total de mujeres; así mismo, 9 mujeres, que representan el 34.6 %, lograron una cuantificación en la prueba de bueno.

En esta medida, en el ciclo 2018-2 se presentaron 94 neotomasinos que se subdivide de la siguiente manera: 69 hombres se presentaron para el proceso, alcanzando una ponderación de bueno 48 sujetos, que representa el 69.5 % de los casos para esta categoría. De igual forma, 21 hombres lograron la cualificación de aceptables que representa el 30.4% del total de la muestra para hombres. En el caso de las mujeres, de las 25 que realizaron la prueba, todas estuvieron en el rango de aceptable, logrando así el 100 % de los casos en esta puntuación.

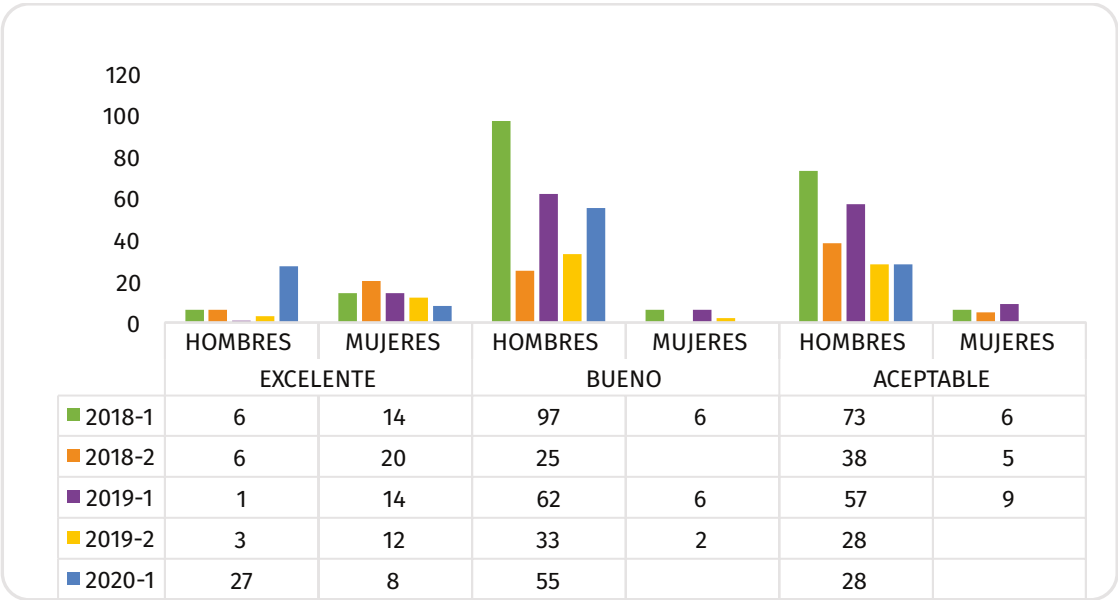
De modo similar durante el periodo 2019-1 se presentaron 149 neotomasinos segmentando los resultados de la siguiente forma: 120 hombres fue el total de la muestra para este ciclo, donde se evidenció que 83 sujetos obtuvieron un valor en la prueba de bueno que representa el 69.1% de la muestra total para hombres. De la misma manera, el 30.8% restante obtuvo una calificación en la prueba de aceptable, identificando para este porcentaje a 37 sujetos. Ahora bien, en el caso de las mujeres se identificó que el total de mujeres en este periodo da cuenta de 29, mostrando los siguientes hallazgos: 2 mujeres obtuvieron una puntuación de bueno en la prueba, lo que indica que tan solo el 6.8 % estuvo en esta categoría. Además, se demuestra que el 68.9 % de las mujeres, que representa una cantidad de 20, alcanzaron una cuantificación en la prueba de aceptable. Y finalmente 7 mujeres, que representan el 24,1% del total de la muestra, obtuvieron una baremación de malo.

En suma, durante el periodo 2019-2 se presentaron 78 neotomasinos distribuidos de la siguiente manera: 64 hombres los cuales obtuvieron los siguientes datos: 49 sujetos que representan el 76.5 % de los hombres que lograron una puntuación en la prueba de bueno. Del mismo modo, 14 sujetos alcanzaron una ponderación de aceptable, representado por el 21.8 % del total de la muestra. Finalmente, tan solo 1 hombre obtuvo la ponderación de malo representando el 1.5 % del total de la muestra para hombres. Al contrario, en el caso de las mujeres, fueron 14 las que se presentaron para la batería de test, identificando los siguientes resultados; 10 mujeres, que representan el 71.4 %, consiguieron una puntuación en la prueba de aceptable. El grupo restante del total de mujeres identificó que 3 mujeres, que representan el 21.4 %, adquirieron una baremación de malo para la prueba. Y en la puntuación de bueno se encontró 1 mujer que representa el 7.1 % del total de la muestra.

Finalizando este análisis, en el periodo 2020-1 se presentaron 118 neotomasinos fragmentados de esta manera: 110 hombres: 64 sujetos obtuvieron una ponderación de bueno que representan el 58 % del total de los casos para hombres. A su vez, 24 hombres lograron la cuantificación en la prueba de aceptable dando lugar de esta forma al 21% del total de la muestra para hombres. Y como dato no menor se encontró que 22 sujetos que representan el 21% de los casos, lograron una calificación de malo.

En cuanto al cifrado de las mujeres se identificó que 8 mujeres, que representan el 100 % de la cifra total para esta categoría, alcanzaron una ponderación de aceptable para la cuantificación de esta batería.

Figura 10. Flexibilidad



Fuente: Gracia (2019).

En la prueba de flexibilidad a través de Wells, se identificó que en el periodo 2018-1 se presentaron 202 neotomasinos organizados de la siguiente manera: 176 hombres presentaron la prueba de los cuales 97 lograron una tabulación de bueno, identificando así al 55.1% de la muestra total para hombres. Del mismo modo, 73 hombres obtuvieron una ponderación de aceptable ilustrando el 41.4% de la muestra total de hombres. Igualmente, se encontró que tan solo 6 sujetos tuvieron una medida de excelente que representa el 3.4% del total de la muestra para hombres. En el caso de las mujeres, la muestra representa un total de 26 mujeres que presentaron las pruebas, donde los hallazgos determinan que 14 mujeres cumplieron con una calificación de excelente, que representa el 53.8% del total de mujeres; así mismo, 6 mujeres, que representan el 23.1%, lograron una cuantificación en la prueba de bueno. Y en aceptable que representa a 6 mujeres para esta variable.

En esta medida en el ciclo 2018-2 se presentaron 94 neotomasinos que se dividen de la siguiente manera: 69 hombres se presentaron para el proceso, alcanzando una ponderación de bueno 25 sujetos, que representan el 36.7% de los casos para esta categoría. De igual forma, 38 hombres lograron la cualificación de aceptable que representan el 55.8% del total de la muestra para hombres. En el término de excelente se encontraron tan solo 6 sujetos que representan el 8.8% del total de la muestra para esta variable. En el caso de las mujeres, 25 realizaron la prueba encontrando que 20 obtuvieron una cuantificación de excelente representando el 80% del total de la muestra, y 5 mujeres, que identifica el 20% de la muestra, obtuvieron una puntuación de aceptable para la prueba.

De manera similar, durante el periodo 2019-1, se presentaron 149 neotomasinos segmentando los resultados de la siguiente forma: 120 hombres fue el total de la muestra para este ciclo donde se evidenció que 62 sujetos obtuvieron un valor en la prueba de bueno que representa el 51.6% de la muestra total para hombres. Del mismo modo, el 47.5% restante obtuvo una calificación en la prueba de aceptable, identificando para este porcentaje 57 sujetos. Finalmente, solamente 1 sujeto alcanzó la máxima ponderación de excelente, identificando así el 0.83% del total de la muestra para hombres. Ahora bien, en el caso de las mujeres se identificó que el total de mujeres en este periodo da cuenta de 29, mostrando los siguientes hallazgos: 9 mujeres obtuvieron una puntuación de aceptable en la prueba lo cual indica que tan solo el 31.1% estuvo en esta categoría. Además, se demuestra que el 20.6% de las mujeres, que representa un cifrado de 6, alcanzaron una cuantificación en la prueba de bueno. Y finalmente 14 mujeres, que representaron el 48.2% del total de la muestra, obtuvieron una baremación de excelente.

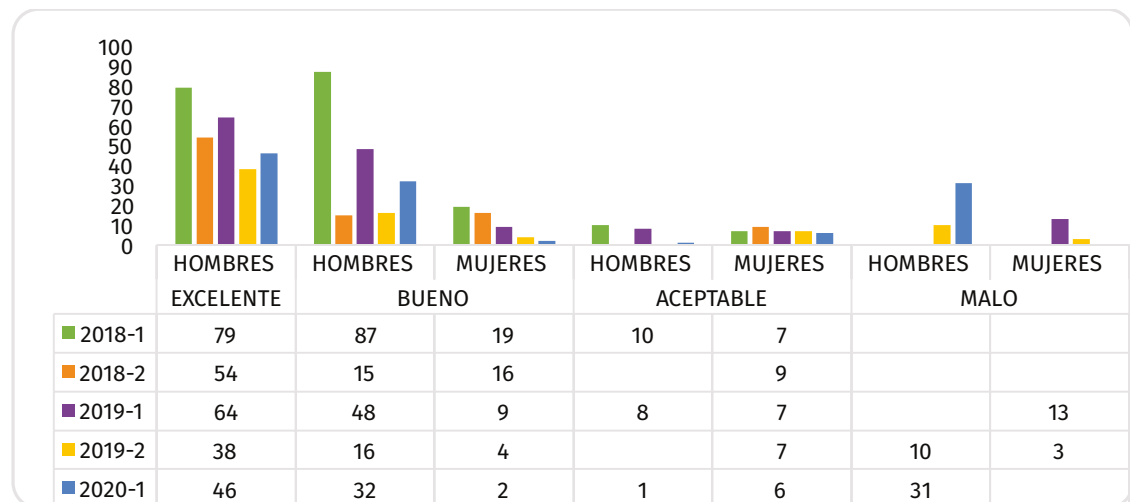
En suma, durante el periodo 2019-2 se presentaron 78 neotomasinos distribuidos de la siguiente manera: 64 hombres de los cuales obtuvieron los siguientes datos: 33 sujetos que representan el 51.5% de los hombres lograron una puntuación en la prueba de bueno. Del mismo modo, 28 sujetos alcanzaron una ponderación de aceptable representado por el 43.7% del total de la muestra. Finalmente, tan solo 3 hombres obtuvieron una ponderación de excelente representando el 4.6% del total de la muestra para hombres. Al contrario, en el caso de las mujeres fueron 14 las que se presentaron para la batería de test, identificando los siguientes resultados: 12 mujeres, que representa el 85.7%, consiguieron una puntuación en la prueba de excelente. Y tan solo 2 mujeres, que representan el 14.2%, adquirieron una baremación de bueno para la prueba.

Finalizando este análisis, en el periodo 2020-1 se presentaron 118 neotomasinos fragmentados de esta manera: de los 110 hombres, 55 sujetos obtuvieron una ponderación de bueno que representa el 50% del total de los casos para hombres. A su vez, 28 hombres lograron la cuantificación en la prueba de aceptable dando lugar de esta forma al 25.4% del total de la muestra para hombres. También se encontró

que 27 sujetos, que representan el 24.5% de los casos, lograron una cualificación de excelente.

En cuanto a los datos de las mujeres se evidenció que 8 mujeres, que representa el 100% de la cifra total para esta categoría, alcanzaron una ponderación de excelente para la cuantificación de esta batería.

Figura 11. Fuerza en mano



Fuente: Gracia (2019).

En la prueba de dinamometría fuerza en mano, se identificó que en el periodo 2018-1 se presentaron 202 neotomasinos organizados de la siguiente manera: 176 hombres presentaron la prueba de los cuales 79 lograron una tabulación de excelente, identificando así al 44.8% de la muestra total para hombres. Del mismo modo, 87 hombres obtuvieron una ponderación de bueno, ilustrando el 49.4% de la muestra total de hombres. Por otro lado, se encontró que tan solo 10 sujetos tuvieron una medida de aceptable que representa el 5.6% del total de la muestra para hombres. En el caso de las mujeres, la muestra representa un total de 26 mujeres que presentaron las pruebas; donde los hallazgos determinan que 19 mujeres cumplieron con una calificación de bueno, que representa el 73% del total de mujeres, así mismo 7 mujeres, que representan el 26.9%, lograron una cuantificación en la prueba de aceptable.

En esta medida, en el ciclo 2018-2 se presentaron 94 neotomasinos que se subdividieron de la siguiente manera: 69 hombres se presentaron para el proceso, alcanzando una ponderación de bueno 15 sujetos, que representa el 21.7% de los casos para esta categoría. De igual forma, 54 hombres lograron la cualificación de excelente que representa el 78.2% del total de la muestra para hombres. En el caso de las mujeres, 25 realizaron la prueba encontrando que 16 obtuvieron una cuantificación de bueno, representando de esta forma el 64% del total de la muestra, y 9 mujeres,

que identifica el 36% de la muestra, obtuvieron una puntuación de aceptable para la prueba.

De modo similar, durante el periodo 2019-1 se presentaron 149 neotomasinos segmentando los resultados de la siguiente forma: 120 hombres fue el total de la muestra para este ciclo, donde se evidenció que 64 sujetos obtuvieron un valor en la prueba de excelente que representa el 53.3% de la muestra total para hombres. De la misma manera, el 40% restante obtuvo una calificación en la prueba de bueno, identificando para este porcentaje 48 sujetos. Finalmente, solo 8 sujetos alcanzaron la ponderación de aceptable, mostrando así el 6.6% del total en la muestra para hombres. Ahora bien, en el caso de las mujeres se identificó que el total de mujeres en este periodo da cuenta de 29, identificando los siguientes hallazgos: 9 mujeres obtuvieron una puntuación de bueno en la prueba lo cual indica que tan solo el 31% estuvo en esta categoría. Además, se demuestra que el 24.1% de las mujeres que representa un cifrado de 7 alcanzaron una cuantificación en la prueba de aceptable. Y, finalmente, 13 mujeres, que representan el 44.8% del total de la muestra, obtuvieron una baremación de malo.

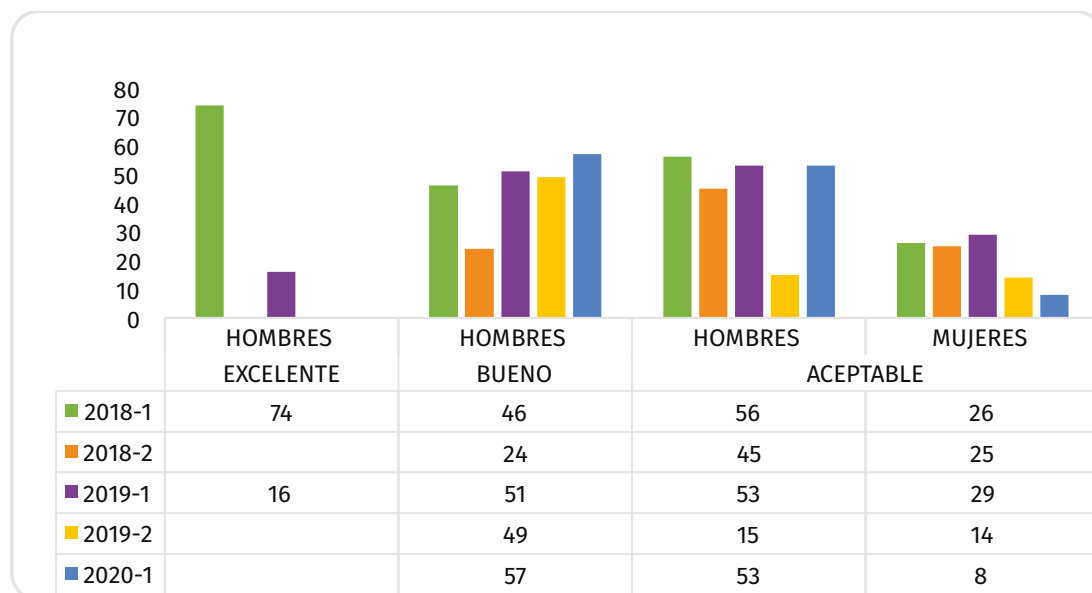
Sumado a lo anterior, durante el periodo 2019-2 se presentaron 78 neotomasinos distribuidos de la siguiente manera, 64 hombres de los cuales obtuvieron los siguientes datos: 38 sujetos, que representan el 59.3% de los hombres, lograron una puntuación en la prueba de excelente. Del mismo modo, 16 sujetos alcanzaron una ponderación de bueno, representado por el 25% del total de la muestra. Finalmente, 10 hombres obtuvieron una ponderación de malo, representando el 15.6% del total de la muestra para hombres. Al contrario, en el caso de las mujeres, fueron 14 las que se presentaron para la batería de test, identificando los siguientes resultados: 4 mujeres, que representa el 28.5%, consiguieron una puntuación en la prueba de bueno. Tan solo 3 mujeres, que representan el 21.4%, adquirieron una baremación de malo para la prueba. Y, finalmente, el 50% de la muestra, que expresa un cifrado de 7 mujeres, obtuvo una cualificación de aceptable.

Finalizando este análisis, en el periodo 2020-1 se presentaron 118 neotomasinos fragmentados de esta manera: 110 hombres de los cuales 46 sujetos obtuvieron una ponderación de excelente que representa el 41.8% del total de los casos para hombres. A su vez, 32 hombres lograron la cuantificación en la prueba de bueno dando lugar de esta forma al 29% del total de la muestra para hombres. Y como dato no menor se encontró que 31 sujetos, que representan el 28.1% de los casos, lograron una cualificación de malo. Es importante identificar que tan solo 1 individuo alcanzo una cuantificación en la prueba de aceptable representando de esta manera el 0.9% del total de la muestra para hombres.

En cuanto al cifrado de las mujeres se evidenció que 8 mujeres presentaron la prueba, identificando que 2 de estas se encontraron con una puntuación de bueno que representa el 25% del total para mujeres en este periodo. El cifrado mayor

lo encontramos con 6 mujeres que obtuvieron una puntuación de aceptable que representa el 75 % de los casos para mujeres en esta prueba.

Figura 12. Fuerza en miembro inferior



Fuente: Gracia (2019).

52

En la prueba de dinamometría fuerza en miembro inferior se identifica que en el periodo 2018-1 se presentaron 202 neotomasinos organizados de la siguiente manera: 176 hombres presentaron la prueba de los cuales 74 lograron una tabulación de excelente, identificando así al 42 % de la muestra total para hombres. Del mismo modo, 46 hombres obtuvieron una ponderación de bueno, ilustrando el 26.1 % de la muestra total de hombres. Así se encontró que 56 sujetos tuvieron una medida de aceptable que representa el 31.8 % del total de la muestra para hombres. En el caso de las mujeres, la muestra representa un total de 26 mujeres que presentaron las pruebas, donde los hallazgos determinan que las 26 mujeres cumplieron con una calificación de aceptable, que representa el 100 % del total de mujeres.

En esta medida en el ciclo 2018-2 se presentaron 94 neotomasinos que se subdivide de la siguiente manera, 69 hombres se presentaron para el proceso, alcanzando 24 sujetos una ponderación de bueno, que representa el 34.7 % de los casos para esta categoría. De igual forma, 45 hombres lograron la calificación de aceptable que representa el 65.2 % del total de la muestra para hombres. En el caso de las mujeres, 25 realizaron la prueba encontrando que el total de casos obtuvieron una baremación de aceptable, representando el 100 % del total de la muestra en esta puntuación.

De modo similar, durante el periodo 2019-1 se presentaron 149 neotomasinos segmentando los resultados de la siguiente forma: 120 hombres fue el total de la muestra para este ciclo, donde se evidenció que 16 sujetos obtuvieron un valor en la

prueba de excelente que representa el 13.3% de la muestra total para hombres. De la misma manera, el 42.5% restante obtuvo una calificación en la prueba de bueno identificando para este porcentaje 51 sujetos. Finalmente, solo 53 sujetos alcanzaron la ponderación de aceptable, identificando así el 44.1 % del total de la muestra para hombres.

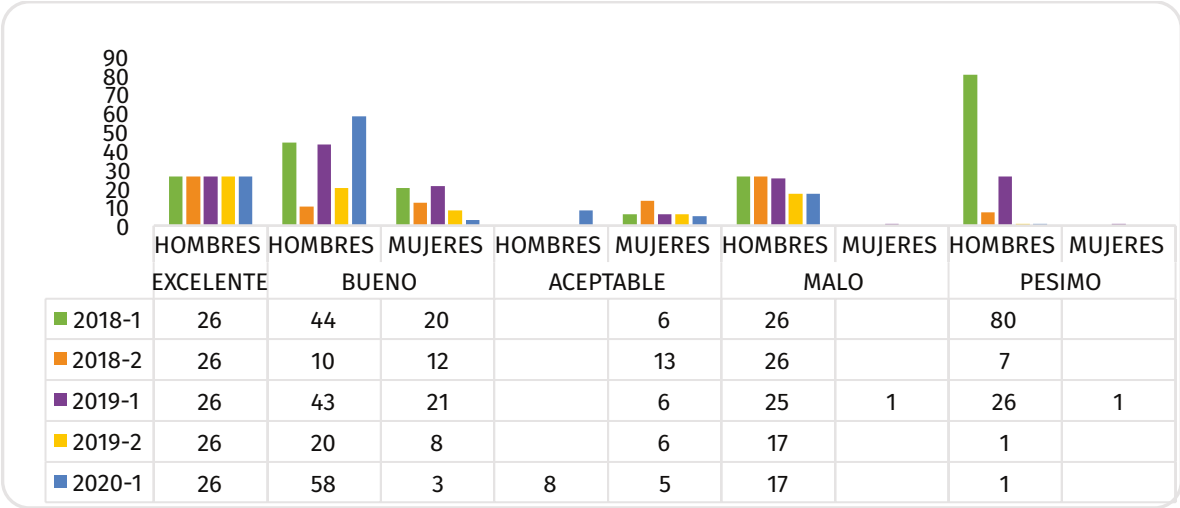
En el caso de las mujeres, 29 realizaron la prueba en este periodo, encontrando que el total de casos obtuvieron una baremación de aceptable representando el 100 % del total de la muestra en esta puntuación.

De acuerdo con lo anterior, durante el periodo 2019-2 se presentaron 78 neotomasinos distribuidos de la siguiente manera: 64 hombres de los cuales obtuvieron los siguientes datos: 49 sujetos que representan el 76.5 % de los hombres lograron una puntuación en la prueba de bueno. Del mismo modo, 15 sujetos alcanzaron una ponderación de aceptable representado por el 23.4% del total de la muestra. Al contrario, en el caso de las mujeres fueron 14 las que se presentaron para la batería de test, indicando que el 100 % de los casos se encuentran en una cualificación de aceptable.

Finalizando este análisis, en el periodo 2020-1 se presentaron 118 neotomasinos fragmentados de esta manera: 110 hombres de los cuales 57 sujetos obtuvieron una ponderación de bueno que representa el 51.8 % del total de los casos para hombres. A su vez, 53 hombres lograron la cuantificación en la prueba de aceptable dando lugar a una representación del 48.1% del total de la muestra para hombres.

En cuanto al cifrado de las mujeres se evidenció que 8 mujeres presentaron la prueba identificando que el total de los casos se encuentran en una puntuación de aceptable, representando el 100 % del total de casos para mujeres.

Figura 13. Habilidades en agua



Fuente: Gracia (2019).

En la prueba de habilidades en agua se identifica que en el periodo 2018-1 se presentaron 202 neotomasinos organizados de la siguiente manera: 176 hombres presentaron la prueba de los cuales 26 lograron una tabulación de excelente identificando así al 14.7% de la muestra total para hombres. Del mismo modo, 44 hombres obtuvieron una ponderación de bueno ilustrando el 25% de la muestra total de hombres. A su vez, se encontró que 26 sujetos tuvieron una medida de malo que representa el 14.7 % del total de la muestra para hombres. Finalmente, se identifica que 80 sujetos obtuvieron la ponderación de pésimo, representando el 45.4 % del total de casos para hombres. En el caso de las mujeres, la muestra representa un total de 26 mujeres que presentaron las pruebas, donde los hallazgos determinan que 20 mujeres cumplieron con una calificación de bueno, representado por el 76.9% del total de la muestra. Además, se muestra que 6 casos del total de mujeres lograron una ponderación de aceptable, identificando el 23 % del total de mujeres.

En esta medida, en el ciclo 2018-2 se presentaron 94 neotomasinos que se subdivide de la siguiente manera: 69 hombres se presentaron para el proceso, alcanzando una ponderación de excelente 26 sujetos, que representa el 33.3% de los casos para esta categoría. De igual forma, 10 hombres lograron la cualificación de bueno que representa el 14.4% del total de la muestra para hombres. A su vez, se evidenció que 26 sujetos obtuvieron una puntuación de malo que da cuenta del 37.6% del total de casos para hombres. Finalmente, se encontró que 7 sujetos alcanzaron una ponderación de pésimo que representa el 10.1% del total de la muestra para hombres.

En el caso de las mujeres, 25 realizaron la prueba encontrando que 12 mujeres lograron una puntuación de bueno, identificado por el 48% del total de los casos. Así mismo, 13 mujeres se encontraron en la baremación de aceptable representando el 52% el total de casos para mujeres.

De modo similar, durante el periodo 2019-1 se presentaron 149 neotomasinos segmentando los resultados de la siguiente forma: 120 hombres fue el total de la muestra para este ciclo, donde se evidenció que 26 sujetos obtuvieron un valor en la prueba de excelente que representa el 21.6 % de la muestra total para hombres. De la misma manera, el 35.8 % restante obtuvo una calificación en la prueba de bueno, identificando para este porcentaje 43 sujetos. No obstante, en una ponderación de malo se encontraron 25 casos de hombres que representan el 20.8% del total de la muestra para esta categoría. Finalmente, 26 individuos lograron una puntuación de pésimo que identifica el 21.6 % del total de la muestra.

En el caso de las mujeres, 29 realizaron la prueba en este periodo, encontrando que 21 mujeres obtuvieron una ponderación de bueno que identifica el 72.4% del total de casos. A su vez, se resuelve que 6 casos de mujeres evidenciaron una cuantificación de la prueba en aceptable, representado así el 20.6 % del total de la muestra. Como dato no menor se encontró 1 mujer con baremación de malo que representa el 3.4% de la muestra y en el mismo sentido 1 mujer para ponderación de pésimo, que representa de

igual forma el 3.4 % del total de casos para esta variable. Sumado a lo anterior, durante el periodo 2019-2 se presentaron 78 neotomasinos distribuidos de la siguiente manera: 64 hombres los cuales 26 sujetos, que representan el 40.6 % de los hombres, lograron una puntuación en la prueba de excelente. Del mismo modo, 20 sujetos alcanzaron una ponderación de bueno representado el 31.2 % del total de la muestra. No obstante, se encontraron 17 hombres con una cuantificación de malo que identifica el 26.5 % de la muestra para hombres. Finalmente, se observa que 1 solo hombre obtuvo una puntuación de pésimo para la prueba representando de esta manera tan solo el 1.5 % del total de casos para esta variable.

Al contrario, en el caso de las mujeres fueron 14 las que se presentaron para la batería de test, indicando que 14 casos indicaron una baremación de bueno, identificando así el 57 % del total de la muestra para mujeres. Así mismo, 6 mujeres lograron una ponderación de aceptable que representó el 43 % del total de casos para esta variable.

Finalizando este análisis, en el periodo 2020-1 se presentaron 118 neotomasinos fragmentados de esta manera: 110 hombres de los cuales 26 sujetos obtuvieron una ponderación de excelente que representa el 23.6 % del total de los casos para hombres. A su vez, 58 hombres lograron la cuantificación en la prueba de bueno dando lugar a una representación del 52.7 % del total de la muestra para hombres. Como dato no menor se identificaron 8 casos de hombre en una ponderación de aceptable que representa el 7.2 % del total de casos. De igual manera, 17 individuos obtuvieron una baremación de malo representando el 15.4 % del total de los casos para hombres. Finalmente, tan solo 1 sujeto obtuvo una cuantificación en la prueba de pésimo que identifica al 0.9 % del total de la muestra para hombres.

En cuanto al cifrado de las mujeres se evidenció que 8 mujeres presentaron la prueba identificando que el total de los casos se encuentran en una puntuación de aceptable para la prueba, representando el 100 % del total de casos para mujeres.

Conclusiones

Teniendo presente cada uno de los apartados referidos en el cuerpo del texto, cabe resaltar que a partir de este constructo se ha mejorado la versión del primer volumen del modelo, puesto que se han diseñado cambios en los protocolos, como lo es a nivel de la competencia del hacer en la prueba física; donde se han generado nuevas pruebas, omitiendo otras que se han desactualizado de acuerdo con la confiabilidad y validez de los test que se aplicaban.

Por otra parte, mediante el modelo se da a conocer la rigurosidad y confiabilidad del proceso que se ejecuta en la selección de los aspirantes que ingresan a la Facultad de Cultura Física, Recreación y Deporte; además que se ubica como un texto guía en el ámbito de las ciencias y el deporte para otras facultades que pueden tomarlo como referencia instrumental del procedimiento selectivo.

Cabe acotar que con este modelo se establecen parámetros claros y precisos que se efectúan en todo el procesamiento de las actividades, sin dejar espacios a la improvisación y, por el contrario, sometiendo de manera exhaustiva toda la configuración del proceso de admisión.

Los resultados obtenidos en las diferentes baremaciones durante los años comparados permiten establecer claramente una caracterización de los estudiantes evaluados, este perfil da respuesta a variables determinantes en las competencias del hacer, comprender, obrar y comunicar, las cuales son pilares fundamentales en el proyecto educativo de la facultad.

Finalmente, el modelo facilita la detección de posibles casos a nivel académico que requieran una acción oportuna de control y seguimiento a través del proceso de desarrollo estudiantil. Esto se da, puesto que durante el desarrollo se identifican falencias a nivel de la prueba escrita con datos por debajo de la media, dejando en evidencia una problemática real que se debe corregir al inicio de la profesión.

Referencias

- Bonilla, O. (2014). *Conceptos importantes en materia de actividad física y de condición física*. <https://g-se.com/conceptos-importantes-en-materia-de-actividad-fisica-y-de-condicion-fisica-bp-V57cfb26f76b25>
- Chad, W. (2020, 26 de octubre). Aumentar el peso o las repeticiones para crecer. <https://powerexplosive.com/blog-2/>
- Córdoba, L. A. (2013). *Modelo de ingreso*. Facultado de Cultura Física, Deporte y Recreación. Universidad Santo Tomás. https://culturafisica.usta.edu.co/images/documentos/Modelo_de_ingreso_compressed.pdf
- Facultad de Cultura Física y Deporte. (2018). *Proyecto educativo del programa*.
- Geiner, J. (2019). *Desarrollo de capacidades físicas condicionales en niños de 9 a 11 años*. Universidad Nacional de Tumbes Piura Perú.
- Hernández Moreno, J. (1993). La praxiología motriz. ¿Ciencia de la acción motriz? *Apuntes*, (32), 5-9.
- Imbernón-Giménez, S., Díaz-Suárez, A. y Martínez-Moreno, A. (2020). Motricidad fina versus gruesa en niños y niñas de 3 a 5 años. *Journal of Sport and Health Research*, 12(2).
- López, J. F., Espinoza, R. V., Campos, R. G., Macedo, L. S., Ramos, Á. A. M., Luque, O. M. M., y Bolaños, M. C. (2020). Autopercepción de la aptitud física y propuesta de percentiles para su valoración en universitarios. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 40(2), 83-89.
- Mazorra, M. G., Oliva, D. S. y Palmeira, A. (2020). Actividad física en tiempo libre en estudiantes universitarios colombianos. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (37), 181-189.
- Nieto-López, L., García-Cantó, E. y Rosa-Guillamón, A. (2020). Relación entre nivel de condición física y percepción de la calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes del sureste español. *Revista de la Facultad de Medicina*, 68(4).

- Ojeda, Á. H., Barahona-Fuentes, G., Maliqueo, S. G., Serrano, P. C. y Marholz, P. O. (2020). Efectos de un programa de Zumba® sobre niveles de ansiedad-rasgo, ansiedad-estado y condición física en estudiantes universitarias chilenas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 20(3), 1-14.
- Pirazán, J., Rivera, M., Anzola, F., y Osuna, J. (2019). Efectos de un programa de entrenamiento concurrente sobre el perfil antropométrico y la fuerza muscular en un grupo de jóvenes universitarios. *R. Actividad fs. y deporte*, 6(1), 14-31.
- Serna, Y. A. R. y Jáuregui, F. A. C. (2020). La praxiología motriz y los derechos básicos de aprendizaje en la educación preescolar (revisión). *Revista científica Olimpia*, 17, 754-766.
- Serra, M. M. y Bortoleto, M. A. C. (2011). La lógica interna y los dominios de acción motriz de las situaciones motrices de expresión (SME). *Emancipação*, 11(1), 129-142.
- Suárez, D. P. M., Castaño, P. R. L. y Quiceno, C. A. M. (2020). Influencia del estado nutricional, nivel de actividad física y condición física en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. *Acciónmotriz*, (24), 15-22.
- Velázquez-Naranjo, C. E., Cubero-Morán, J. y Molina-Guzmán, J. P. (2020). El entrenamiento de la resistencia en los futbolistas de la categoría sub14. *Revista Científica Especializada en Cultura Física y Deportes*, 17(46), 87-99.
- Villaquiran-Hurtado, A., Molano-Tobar, N. J., Portilla-Dorado, E. y Tello, A. (2020). Flexibilidad, equilibrio dinámico y estabilidad del core para la prevención de lesiones en deportistas universitarios. *Universidad y Salud*, 22(2), 148-156.

Esta obra se editó en Ediciones
USTA. Tipografías de la familia Fira
Sans y Share Tech.
2022

Modular

El Programa de Cultura Física, Deporte y Recreación de la Universidad Santo Tomás se ha posicionado en el ámbito académico colombiano como un proyecto innovador que ofrece a los aspirantes la posibilidad de formarse como profesional de la cultura física con competencias en el hacer, comprender, comunicar y obrar, con una alta calidad educativa que le permitir al profesional desempeñarse en diferentes escenarios.



UNIVERSIDAD
SANTOTOMÁS
SEDE PRINCIPAL