



Institución de Educación Superior

UCEVA

Unidad Central del Valle del Cauca

CENTRO DE CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA ACTIVIDAD FÍSICA

CONSEJO DIRECTIVO

José Germán Gómez García - **Presidente del Consejo**
Luis Edilberto Blandón Palomino - **Representante del Presidente de la República**
Jesús María Sánchez Ordoñez - **Representante de la Ministra de Educación Nacional**
Héctor Mesa Mendoza - **Representante sector productivo**
Jaime Alfonso Landinez Cañón - **Representante de los Profesores**
Edixon Tenorio Quintero - **Representante de los Egresados**
Víctor Manuel Bustamante Aristizabal - **Representante de los Estudiantes**

CONSEJO ACADÉMICO

Jairo Gutiérrez Obando - **Rector**
Cupertino Fajardo Hurtado - **Vicerrector Académico**
Harold Edmundo Mora Campo - **Decano Facultad Ciencias Jurídicas y Humanísticas**
Gustavo Adolfo Salazar López - **Decano Facultad Ciencias Administrativas, Económicas y Contables**
Wilson Martínez Varela - **Decano Facultad Ciencias de la Salud**
Hugo Fernando Saavedra Abadía - **Decano Facultad Ingeniería**
Carlos Hernán Méndez - **Decano Facultad Ciencias de la Educación**
Iván Darío Aristizabal Henao - **Representante Docentes de Tiempo Completo**
Arley García Sepúlveda - **Representante Docentes de Hora Cátedra**
Laura Sofía Restrepo - **Representante Estudiantes Jornada Diurna**
Juan Carlos Herrera García - **Representante Estudiantes Jornada Nocturna**

CUERPO DIRECTIVO

Jairo Gutiérrez Obando - **Rector**
Cupertino Fajardo Hurtado - **Vicerrector Académico**
Luz Mireya González – **Vicerrectora Administrativa**
Eusebio Ducuara Celis - **Vicerrector de Investigaciones y Proyección a la Comunidad**
Luis Humberto Rojas Higueta – **Director oficina de Educación Virtual y a Distancia**
Limbania Perea Doronsoro – **Secretaria General**
Stella Colonia Neyra – **Jefe oficina Control Interno**
Martha Lucía Álvarez Castaño – **Jefe oficina Asesora Jurídica**
Jorge Hernán Gómez Escobar - **Jefe oficina Asesora de Planeación**
Diego Fernando Cobo Giraldo - **Jefe oficina Asesora de Comunicaciones**
Ana Rosa Martínez Burgos – **Jefe oficina de Bienestar Institucional y Gestión Humana**

PRESENTACIÓN

La historia es la reflexión sobre los hechos pasados y presentes con el fin de prever el futuro. Del hombre que piensa, que siente, que ama, del hombre que con su libertad de acción da significado a esos hechos. y estos nuevos logros que la UCEVA presenta a nuestra comunidad universitaria y público en general, debe representar esa reflexión sobre el pasado y el presente de dos de nuestras facultades (Ciencias de la Educación y Ciencias de la Salud) con la entrega del Centro de Ciencias del Deporte y la Actividad Física y el Laboratorio de Simulación Clínica.

El hombre quiere dar vida a sus sentidos, eternizar las traducciones que hace a cuanto encuentra loable, dejar testimonio de cuanto tiene de valioso su paso por la tierra. El conocimiento de la existencia y la brega constante por alcanzar objetivos nacidos de la inteligencia y del espíritu, se vuelcan a la medida todos los días, y es así como nos encontramos con la continua transformación de la educación y de las ciencias y así las sociedades van invadiendo y apropiándose las esferas otrora inalcanzables, para dar significado cierto a la democratización de la educación.

Hoy asistimos, llenos de optimismo hacia el futuro, llenos de orgullo, por la labor que la comunidad Ucevista puede mostrar ante el pueblo colombiano. Como Rector, quiero reconocer públicamente, la valiosa colaboración de mis compañeros de gestión y del Consejo Directivo, para sacar adelante, dentro de la técnica y los criterios científicos y pedagógicos estos dos modernos centros de investigación, que después de nuestra “ciudadela” son las obras más significativas de esta Alma Máter, lo cual ha contado con el apoyo de las esferas oficiales, concretamente del Municipio de Tuluá, pero también de amigos de la Institución, aportando también la UCEVA parte de sus recursos, para culminar de manera exitosa con este sueño hecho realidad.

Estos Centros de Investigación engrandecen a la región centro vallecaucana y tienen como objetivo principal el de adelantar actividades de la Docencia, la Investigación, y la Extensión y Proyección Social, que son de estricto cumplimiento para cualquier institución de educación superior, que pretenda sobrevivir en este siglo XXI y en esta denominada sociedad del conocimiento.

Jairo Gutiérrez Obando
Rector

La UCEVA en su necesidad de seguir fortaleciendo los procesos de investigación y del mejoramiento de la calidad académica, y gracias a la gestión incansable del rector Jairo Gutiérrez Obando y su equipo de trabajo, ha logrado la consecución importante de recursos económicos que permitieron la creación y la puesta en funcionamiento del Centro de Ciencias del Deporte y la Actividad Física para la Facultad de Ciencias de la Educación y el Laboratorio de Simulación Clínica para la Facultad de Ciencias de la Salud, que en estas páginas destacaremos ampliamente sobre su funcionalidad y los beneficios que trae para la institución, la región y el sur occidente colombiano.

CENTRO DE CIENCIAS DEL DEPORTE Y LA ACTIVIDAD FÍSICA – CDAF

MISIÓN

El Centro de Ciencias del Deporte y la Actividad Física, brinda a la comunidad académica de la Unidad Central del Valle del Cauca los recursos físicos y el apoyo técnico y tecnológico que favorecen el desarrollo de las actividades y objetivos básicos de la institución como son la docencia, la investigación y la extensión. El Centro es además el sitio donde preguntas y respuestas son de vigencia permanente.

El CDAF está concebido como una ayuda para la investigación y profundización de la academia al interior de la UCEVA y como medio de proyección al entorno regional, nacional e internacional, para lo cual se apoya en las ciencias como la medicina, las ciencias aplicadas al deporte y la fundamentación de la Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Educación Física, Recreación y Deporte.

El área de acondicionamiento del CDAF cuenta con un equipo de tecnología científico Nautilus,

llamado internacionalmente “Nautilus System” que tiene como objetivo principal adaptar la estructura del sistema Nautilus a la biomecánica del cuerpo, y no lo que sucede tradicionalmente con las máquinas convencionales, donde es el sistema biomecánico corporal que se tiene que adaptar a la estructura y funcionalidad de la máquina o equipo utilizado.

Este sistema de entrenamiento permite el desarrollo de programas de acondicionamiento muscular en su facetas de adaptación y fortalecimiento, facilitando la ejecución correcta del movimiento, previniendo de esta manera síndromes o lesiones por esfuerzos repetitivos en ángulos o acciones inadecuadas. Así mismo, permite el desarrollo de diferentes manifestaciones de la fuerza en deportistas, privilegiando la fuerza resistencia y la fuerza máxima.



Estos equipos de alta tecnología y una infraestructura exclusiva, permitirá ofertar servicios especializados tales como:

CONSULTA MÉDICA DEPORTIVA

Cuyo fin primordial es obtener la función a partir de la evaluación diagnóstica para establecer un programa de entrenamiento, respetando las fases constitutivas del plan de trabajo. Se valora al deportista competitivo o aficionado, al igual que las personas que realizan actividad física moderada o con alguna limitación (molestia), a pacientes sedentarios que pretenden iniciar prácticas dirigidas y seguras.

FISIOTERAPIA DE RECUPERACIÓN

Considerada como la especialidad de tratamiento a través de medios físicos, ejercicios terapéuticos, mesoterapia, electroterapia, acuaterapia, garantizando una buena recuperación del movimiento e independencia del paciente.

Aplicada a la actividad física, se encarga de la prevención, diagnóstico y rehabilitación de las lesiones comprendidas desde la prevención, la atención primaria recibida, el tratamiento de rehabilitación físico-muscular y la recuperación total. Se trabaja con el diagnóstico médico inicial, por rehabilitación pre y post quirúrgica o para la mejora del gesto deportivo.

ACONDICIONAMIENTO FÍSICO

Encaminado a mejorar y elevar el nivel de salud del individuo cuya medida del peso corporal como variable que en forma inicial diagnostica el estado nutricional y de salud.

Es oportuno atender preventivamente a las personas que por su poca o ninguna actividad física presenten a futuro una morbilidad resultante de esta particularidad, mediante un proceso que permita desarrollar las capacidades y habilidades que se requieren para tener una buena salud.

EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA

Permite realizar mediciones del tamaño, forma, composición, maduración y función de la estructura del cuerpo, realizando medición en pliegues cutáneos que a partir de la aplicación de ecuaciones de regresión facilitando la determinación del porcentual de índice generalizado de grasa; el peso grasa; peso de los huesos, músculos y tejidos residuales y finalmente el peso ideal.

INFRAESTRUCTURA

El Centro de Ciencias del Deporte y la Actividad Física - CDAF, es una unidad básica académico-administrativa enmarcada dentro del Proyecto Educativo Institucional – PEI. Coherente con lo anterior, el objetivo general del “Centro” es desarrollar actividades de investigación, docencia, y de extensión.

La infraestructura del CDAF está constituida por su núcleo principal compuesto por la piscina semiolímpica con unas dimensiones de 25 por 12.5 mts. con cubierta, laboratorio para la valoración de la condición física, consultorios para evaluaciones médicas, de antropometría, nutricionales y biomecánicas y lo complementan el Coliseo Carlos María Lozano Colonia, la cancha reglamentaria de fútbol, la cancha auxiliar, y la pista de atletismo.



La construcción del CDAF se realizó entre los años 2011 y 2012, la implementación de las nuevas instalaciones era una necesidad sentida como un compromiso de esta administración, no solo por la falta de instalaciones adecuadas para el objetivo propuesto al interior de la UCEVA. También como la respuesta responsable a la evolución de la técnica, sino de las exigencias académicas y de la integración a programas y procesos que beneficien a la comunidad en temas específicos como los que aquí estamos planteando.

ASPECTOS DOCENTES

En la población, el deterioro de la salud como consecuencia del sedentarismo, del estrés psicológico, el paradójico aumento en la expectativa del tiempo de vida de las personas y por lo tanto de sus problemas de deterioro asociados, así como el incremento en el número de personas que por diferentes causas sufren o adquieren discapacidades físicas, y sobre todo, por los innumerables estudios que sobre los anteriores problemas fundamentan a los estímulos provenientes de las actividades físicas y del ejercicio como un poderoso y benéfico recurso terapéutico, su estudio y conocimiento no pueden improvisarse ni dejarse al azar.

No se puede dejar de mencionar el caso especial que se presenta entre el rendimiento deportivo y su relación con procesos de seguimiento basados en hechos y estudios científicos que requieren de personas y de recursos, como la existencia de centros especializados como el CDAF, el cual se pone en funcionamiento.

Por lo anterior es cada vez más necesario y urgente que las Facultades de Ciencias de la Salud, Ciencias de la Educación e Ingenierías ofrezcan a sus estudiantes no solamente la fundamentación teórico-práctica sino también la posibilidad de profundizar en el conocimiento de las ciencias del movimiento humano, que se plantean con los procesos terapéuticos derivados de la ejecución de actividades físicas, de programas de ejercicio, creación de software y diseño de equipos.

El apoyo para el desarrollo de todos esos procesos de enseñanza y de generación de nuevos conocimientos está en los espacios especializados para tal fin, como son el Laboratorio de Fisiología del Ejercicio, de los escenarios como la piscina, canchas y pista atlética; así como de la existencia de un cuerpo docente calificado interesado en profundizar y generar nuevo conocimiento alrededor de los temas mencionados.



OFERTA DE SERVICIOS

El Centro ha desarrollado trabajos investigativos relacionados con las respuestas fisiológicas del entrenamiento físico en la altura, y generando técnicas de registro de parámetros de respuesta cardiovascular, respiratoria y de consumo de oxígeno frente a diferentes formas de actividad física. Así mismo ha promovido y apoyado cursos de diferentes niveles de complejidad, para deportistas, entrenadores, trabajadores de la salud e investigadores científicos.

Su producción ha permitido el reconocimiento y el establecimiento de actividades de cooperación nacional a través de ayudas con universidades colombianas como la Universidad Nacional de Bogotá y Coldeportes Nacional (Centro de Servicios Biomédicos).

CAMPO DE ACCIÓN

Se delimita dentro de dos áreas de desarrollo principalmente:

ÁREA ACADÉMICA

Orientada al soporte científico académico de propuestas docentes e investigativas sobre aspectos básicos o aplicados de la fisiología del ejercicio y a la promoción y educación para el deporte en sus diferentes modalidades.

ÁREA DE EXTENSIÓN

Como una forma de comunicación externa con profesionales y grupos de deportistas, sean ellos de nivel competitivo o de recreación. Esta actividad capacita al Centro de Ciencias del Deporte para desarrollar asistencia especializada de enfoque clínico integral orientado hacia el desarrollo de programas de atención, control, soporte y seguimiento de respuesta clínica, deportiva, individual o grupal.

Los anteriores servicios se ofrecen a nivel nacional, pretendiendo a través de la vinculación de entidades del sector salud, ampliar y regularizar la cobertura asistencial y educativa en deportes, favoreciendo como resultado, el desarrollo logístico de la región.

EQUIPOS PARA EL TRABAJO FÍSICO -CDAF-

*Estos son algunos de los equipos para el uso de las prácticas académicas

ZONA DE ENTRENAMIENTO CARDIOVASCULAR

1. BICICLETA SPINNING ICPRO

- Ideal para reactivación cardiovascular.
- Ayuda a desarrollar grupos musculares parte superior por movimiento de coordinación.
- Óptimo entrenamiento aeróbico.
- Amplia variedad de ejercicios para brazos y piernas.



2. PRECOR AMT 835 -EQUIPO ENTRENAMIENTO TOTAL-

Garantiza cambio automático y movimiento libre a las modificaciones de longitud del paso e intensidad.

3. PRECOR ELIPTICA EFX 835

- Trabajo cardiovascular- Bandeja ajustable- manillares móviles para tren superior, garantía entrenamiento completo.
- Evita trauma Maléolos, rodilla, cadera. Inclinación 13° - 40°. Niveles de resistencia=20





4. PRECOR TRM 833 CAMINADORAS - TROTADORAS

Especial trabajo cardiovascular. Mejoramiento condición física y movimiento biomecánico en el desplazamiento. Predeterminados 25 programas de ejercicio.

Velocidad: 0 – 19 km

Inclinación: 0° - 15°

Peso máximo: 159 kg.

ZONA DE ENTRENAMIENTO MIEMBROS INFERIORES

1. Nautilus S6LP-425-5 Prensa Horizontal

Fortalecimiento de cuádriceps- glúteos mayores- Isquiotibiales.



2. Nautilus S6LB-250-5

Trabajo localizado parte inferior de la espalda.



3. Nautilus S6LE-250-5

- Extensión de pierna: Especial para fortalecimiento de cuádriceps.
- Permite rango máximo de extensión, alineación adecuada de rodillas.

4. Nautilus S6AA-250-5 Aductores

Aductores – Abductores: Fortalecimiento cara externa e interna de la Pierna y glúteo. Incremento progresivo de 5 lb.



5. Nautilus S6AB-250-5

Contracción abdominal – Recto – Oblicuo.

ZONA DE ENTRENAMIENTO MIEMBROS SUPERIORES

1. Nautilus S6CP-250-5 Pecho

Trabajo específico fortalecimiento de pectorales.



2. Nautilus S6SP- 250-5 Presión de Hombros

Fortalecimiento aductores escápula-trapecio Pectoral mayor, menor – subclavio- elevador escápula romboides dorsal ancho – serrato anterior.



4. Nautilus S6BC-250-5 Bíceps Curl

Trabajo localizado para musculo referido.



ZONA DE ENTRENAMIENTO FUERZA – RESISTENCIA

1. Nautilus NS 4000 Multiestación

- Posibilidad 12 estaciones Curva de fuerza resistencia suave.
- Carga muscular correcta en todo el movimiento.
- Se mantiene la velocidad ante cualquier tensión muscular por contracción.
- Especial para trabajo de pectoral, hombro y pierna.









Institución de Educación Superior
UCEVA
Unidad Central del Valle del Cauca

desde 1971 formando el futuro de nuestra región!

Ciudadela Universitaria
Carrera 27 A No.48 - 144 Salida Sur Tuluá
PBX (2) 224 22 02 - FAX (2) 224 66 00
www.uceva.edu.co - info@uceva.edu.co
Tuluá - Valle del Cauca - Colombia