

# CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

Oficina de Planificación para la Educación Superior

## DICTAMEN SOBRE LA PROPUESTA DE CREACIÓN DEL DOCTORADO EN CIENCIAS DEL MOVIMIENTO HUMANO DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA Y DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

*OPES-29/2011*



M.Sc. Alexander Cox Alvarado  
División Académica

# CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES)

## DICTAMEN SOBRE LA PROPUESTA DE CREACIÓN DEL DOCTORADO EN CIENCIAS DEL MOVIMIENTO HUMANO DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA Y DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL *OPES-29/2011*



M.Sc. Alexander Cox Alvarado  
División Académica

Consejo Nacional de Rectores. Oficina de Planificación de Educación Superior  
OPES 20/2011 Dictamen sobre la propuesta de creación del Doctorado en ciencias del  
Movimiento Humano de la Universidad de Costa Rica y de la Universidad Nacional  
/ CONARE. - San José C.R. Académica 2011.  
34 p.; 28 cm.

1. CIENCIAS DEL MOVIMIENTO HUMANO. 2. PERFIL ACADEMICO PROFESIONAL  
3. PLAN DE ESTUDIOS. 4. PROGRAMA DE LOS CURSOS. 5. GRADO ACADEMICO.



# Presentación

El estudio que se presenta en este documento, (OPES-29/2011) se refiere al dictamen sobre la propuesta de creación del Doctorado en Ciencias del Movimiento Humano de la Universidad de Costa Rica y de la Universidad Nacional.

El dictamen fue realizado por el M.Sc. Alexander Cox Alvarado, investigador IV de la División Académica de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES). La revisión del documento estuvo a cargo del Mag. Fabio Hernández Díaz, Jefe de la División citada.

El presente dictamen fue aprobado por el Consejo Nacional de Rectores en la sesión 20-2011, artículo 6, celebrada el 19 de julio 2011.



José Andrés Masís Bermúdez  
Director OPES

**DICTAMEN SOBRE LA PROPUESTA DE CREACION  
DEL DOCTORADO EN CIENCIAS DEL MOVIMIENTO HUMANO EN LA  
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA Y DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL**

*Índice*

	Página
1. Introducción	1
2. Datos generales	2
3. Autorización de la unidad académica para impartir posgrados	2
4. Justificación	3
5. Desarrollo académico del campo del Doctorado propuesta	5
6. Objetivos del Doctorado en Ciencias del Movimiento Humano	8
7. Perfil académico-profesional	9
8. Requisitos de ingreso	11
9. Listado de las actividades académicas del posgrado	11
10. Requisitos de graduación	12
11. Descripción de las actividades académicas del posgrado	13
12. Correspondencia del equipo docente con las actividades académicas	13
13. Recursos físicos, administrativos, financieros y bibliográficos e infraestructura que se usará para el desarrollo del posgrado	14
14. Conclusiones	18
15. Recomendaciones	18
Anexo A: Plan de estudios	19
Anexo B: Programas de los cursos	21
Anexo C: Profesores y tutores de las actividades del Doctorado en Ciencias del Movimiento Humano	29
Anexo D: Profesores de los cursos del Doctorado en Ciencias del Movimiento Humano	31

## 1. Introducción

La solicitud para impartir el Doctorado en Ciencias del Movimiento Humano en la Universidad de Costa Rica (UCR) y en la Universidad Nacional (UNA) fue solicitada al Consejo Nacional de Rectores por la señora Rectora de la UCR, Dra. Yamileth González García, en nota R-1615-2011, del 22 de marzo de dicho año, y por la señora Rectora de la UNA, Licda. Sandra León Coto, en nota R-2956-2010, del 15 de diciembre, con el objeto de iniciar los procedimientos establecidos en el *Fluxograma para la creación de nuevas carreras o la modificación de carreras ya existentes*<sup>1</sup>. El CONARE, en la sesión 6-2011, del 1 de marzo de dicho año, artículo 5, inciso b), acordó que la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES) realizara el estudio correspondiente.

Cuando se proponen posgrados nuevos se utiliza lo establecido en el documento *Metodología de acreditación de programas de posgrado: Especialidad Profesional, Maestría y Doctorado*<sup>2</sup> y en el Fluxograma mencionado, el cual establece doce grandes temas, que serán la base del estudio que realice la OPES para autorizar los programas de posgrado que se propongan. Estos son los siguientes:

- Datos generales
- Autorización para impartir posgrados
- Justificación del posgrado
- El desarrollo académico del campo de estudios en que se enmarca el posgrado
- Propósitos del posgrado
- Perfil académico-profesional
- Requisitos de ingreso
- Requisitos de graduación
- Listado de las actividades académicas del posgrado

- Descripción de las actividades académicas del posgrado
- Correspondencia del equipo docente con las actividades académicas
- Recursos físicos, administrativos, financieros y bibliográficos, e infraestructura que se usará para el desarrollo del posgrado
- Otros aspectos según criterios de la universidad o de la OPES.

A continuación se analizarán cada uno de estos aspectos.

## 2. Datos generales

Las unidades académicas base del Doctorado en Ciencias del Movimiento Humano serán la Escuela de Educación Física y Deportes de la Universidad de Costa Rica y la Escuela de Ciencias del Deporte de la Universidad Nacional.

Los ciclos lectivos serán de dieciocho semanas y se abrirá la matrícula una vez cada dos años.

Se otorgará el diploma de Doctorado Académico en *Ciencias del Movimiento Humano*.

## 3. Autorización de la unidad académica para impartir posgrados

El Consejo Nacional de Rectores autorizó a la Escuela de Educación Física y Deportes de la UCR a impartir posgrados en la sesión 17-1998 del 9 de junio de dicho año, cuando se abrió la Maestría en Ciencias del Movimiento Humano. Por otra parte, el CONARE autorizó a la Escuela de Ciencias del Deporte de la UNA a impartir posgrados en la sesión 26-2000, cuando se abrió la Maestría en Salud Integral y Movimiento Humano.

#### 4. Justificación

Sobre la justificación, la Universidad de Costa Rica y la Universidad Nacional enviaron el siguiente resumen:

“Una sociedad cada vez más sedentaria y con peores hábitos de alimentación y sin educación adecuada para el aprovechamiento positivo del tiempo libre, resultan ser componentes de una fórmula fatal que disminuye la calidad de vida de muchas personas, mata a otras y golpea más, a los ya lastimados sistemas financieros estatales en el mundo y desestabiliza los frágiles equilibrios político sociales, en las complejas sociedades del conocimiento de inicios del III milenio.

El aumento en la población urbana mundial, dentro del terrible contexto que se ha descrito, implica por tanto, que la sociedad deberá desarrollar otras formas de organización y distribución del poder (organización comunitaria, por ejemplo) y de la riqueza, para lo cual, la investigación en el campo de las ciencias del movimiento humano, de alto nivel y con gran sentido humanista, tiene un papel trascendental que debe jugar, para producir conocimiento que pueda tener impacto en esa compleja realidad, logrando transformarla, aprovechando al movimiento humano, en sus diversas manifestaciones (deporte, ejercicio, etc.) como herramienta de promoción individual y social.

La problemática descrita, implica que es fundamental educar a la población mundial, para que todas y todos, puedan autogestionar su estilo de vida (empoderándose de éste), aprovechando el tiempo libre en diversiones positivas (que no pongan en riesgo su salud y la de los demás) y que sirvan para la construcción de una sociedad justa y feliz.

Desde este marco, las ciencias del movimiento humano en expresiones como el ejercicio físico, la educación motora y social, la actividad deportiva y otras, se convierten en el nutriente antropológico por excelencia en la lucha por preservar las bases biológicas y filogenéticas de la especie. Esto significa que, el movimiento humano en general, está en estrecha relación con la calidad bio-psico-social de vida de las personas, con el desarrollo humano y finalmente con el futuro de las sociedades.

Esta es la claridad de conciencia que obliga a la creación de este programa doctoral por parte de las universidades involucradas, con el objetivo de poder comprometerse cada vez más con las sociedades latinoamericanas, en procura de estilos saludables de vida que permitan una mejor calidad de vida, como base para crecer en el marco de la dialéctica individuo-sociedad.

A pesar de la claridad que existe en cuanto a la urgente necesidad de formar científicos y científicas en las ciencias del movimiento humano, las posibilidades de formación de este tipo de profesionales, está ausente en la realidad de gran

parte de Latinoamérica. Cualquier iniciativa de profundización de estudios en el campo de las ciencias del movimiento humano, en este caso a nivel doctoral, debe realizarse en Norteamérica o Europa, lo que hace muy difícil el acceso de las y los latinoamericanos a esos programas, especialmente por los altos costos asociados a los mismos.

Costa Rica tiene la ventaja de contar con dos programas de posgrado (de la Escuela de Educación Física y Deportes de la UCR y de la Escuela de Ciencias del Deporte de la UNA) en el ámbito de las Ciencias del Movimiento Humano y la Salud, los cuales han formado varios profesionales, con gran capacidad investigativa, quienes han participado activamente en eventos científicos internacionales, exponiendo los resultados de sus estudios. Esto ha hecho que Costa Rica sea líder en América Latina, en la producción científica en este campo de conocimiento y por tanto, se han visto atraídos al país, estudiantes del extranjero, para realizar estudios en los posgrados citados. Dada la experiencia exitosa de la UCR y la UNA en la formación de investigadores con el grado de maestría, en las ciencias del movimiento humano y dada la importancia regional de estos posgrados, atrayendo estudiantes de diversos países (incluso de Europa) y dado que no existe una oferta de doctorado (nivel más alto de formación) en este campo en la región (salvo el caso de Brasil, pero cubriendo el campo de la fisiología de la actividad física), se justifica la creación del presente programa de Doctorado en Ciencias del Movimiento Humano.

El crecimiento y consolidación de la Escuela de Ciencias del Deporte de la UNA y de la Escuela de Educación Física y Deportes de la UCR, brindan una base suficientemente sólida para emprender nuevos y mayores compromisos académicos, que atiendan y respondan no solo a las necesidades del país, sino también a los intereses nacionales y de la región latinoamericana.

Con este marco de referencia, la propuesta doctoral que se pretende desarrollar, representa un esfuerzo por proyectar a estas universidades hacia la comunidad nacional y latinoamericana y nace, con la convicción profunda de contribuir con la formación de profesionales a nivel doctoral, que sirvan como punta de lanza en la consolidación de una comunidad científica a nivel nacional y latinoamericana, en el campo de las ciencias del movimiento humano, que sea capaz de impulsar iniciativas que promuevan una mejor calidad de vida, mayor desarrollo humano y más bienestar social en esta región, mediante el empleo del movimiento humano como herramienta transformadora.”<sup>3</sup>

#### “Vinculación de la docencia, extensión o acción social e investigación

Los y las estudiantes del programa doctoral participarán con periodicidad como exponentes en los cursos que se ofrecen en la Escuela Ciencias del Deporte y la Escuela de Educación Física y Deportes, de la Universidad Nacional y la Universidad de Costa Rica respectivamente, a nivel de bachillerato, licenciatura y maestr-

ía (de manera extensiva se podrá proceder con esta estrategia en aquellas carreras afines a las distintas líneas de investigación que ofrece el doctorado y de otras universidades estatales).

Para lograr lo propuesto antes, se exigirá que cada estudiante dirija al menos, dos clases supervisadas, en cursos de las unidades académicas descritas en el párrafo anterior, durante el ciclo lectivo en que esté cursando un curso de coloquio doctoral. Entre los rubros de calificación de dicho curso, se designará un porcentaje para valorar el cumplimiento de este requisito, así como la calidad con la que se realizó, para lo que se usará el reporte de la persona docente, que supervisó las actividades.

En esta misma línea de acción, se promoverá la participación de los y las estudiantes en los proyectos de extensión o acción social y de investigación de las unidades académicas precitadas. Para lograr esto, se exigirá que el estudiantado, en cada ciclo donde esté cursando un taller de investigación, se vincule al menos 36 horas durante el ciclo de 18 semanas (es decir, al menos dos horas semanales), en un proyecto o programa inscrito de extensión-acción social, de producción o de investigación, de alguna de las unidades académicas proponentes del programa doctoral, mencionadas antes. Dicho programa o proyecto, debe relacionarse con el campo de estudio de la línea de investigación doctoral del (de la) estudiante. El cumplimiento de este rubro se calificará con un 15% de la nota del curso de taller que se encuentre cursando y tomando en cuenta para esto, el reporte del profesional encargado de coordinar el proyecto o programa respectivo.

Estos espacios de intercambio académico, le permitirán al estudiantado del doctorado, relacionar su ámbito de estudio investigativo con la docencia, la extensión-acción social, la producción y la investigación, realizadas en los proyectos y programas de las unidades académicas de las universidades proponentes del programa doctoral.”<sup>4</sup>

##### 5. Desarrollo académico del campo del Doctorado propuesto

Las universidades proponentes enviaron el siguiente resumen sobre el desarrollo académico y de la investigación en el campo del Doctorado propuesto:

“Las unidades académicas que participarán en esta propuesta son la Escuela de Ciencias del Deporte, Universidad Nacional y la Escuela de Educación Física y Deportes, Universidad de Costa Rica.

Los inicios de la Escuela de Ciencias del Deporte se remontan al año 1968, cuando fue creado el Centro Nacional de Educación Física de la Escuela Normal Superior ubicada en Heredia. En 1973, con la fundación de la Universidad Nacional, nace la Facultad de Filosofía y Letras a la cual estaba adscrita la Escuela de Gim-

gymnasia y Cultura Física (nombre adoptado en esa época, por el Centro Nacional de Educación Física). En 1979, la Escuela de Gimnasia y Cultura Física migró a la Facultad de Ciencias de la Salud, ubicada en Lagunilla de Heredia.

Desde su creación esta unidad académica ha desarrollado actividades de capacitación profesional que se han visto fortalecidas por diferentes proyectos y programas de investigación, extensión y producción en las ciencias del movimiento humano, las cuales están conformadas por tres grandes áreas aglutinadoras: Educación, Deporte y Calidad de Vida.

La misión de la Escuela de Ciencias del Deporte es generar conocimiento y preparar profesionales en Ciencias del Movimiento Humano con una sólida formación técnico-científica y conciencia social, para el abordaje integral de los retos y necesidades actuales y futuras de la sociedad, mediante la investigación, la docencia, la extensión y la producción de forma interdisciplinaria y multidisciplinaria.

En el contexto de esta misión, la Escuela de Ciencias del Deporte ofrece actualmente los siguientes programas académicos:

- Diplomado en Recreación Turística
- Instrucción y promoción de la salud física a nivel de diplomado y bachillerato
- Bachillerato en la Enseñanza de la Educación Física, el Deporte y la Recreación
- Licenciatura en Ciencias del Deporte con énfasis en Salud y en Rendimiento Deportivo
- Maestría en Salud Integral y Movimiento Humano.

En términos generales se cuenta con una población de 300 estudiantes distribuidos(as) en los distintos niveles de las carreras. Se gradúan anualmente alrededor de 60 estudiantes, con grados de diplomado, bachillerato, licenciatura y posgrado en maestría. En este contexto, es importante mencionar que muchos(as) de los(as) profesionales en Ciencias del Movimiento Humano a nivel centroamericano, han sido formados en la Escuela de Ciencias del Deporte.

### Posgrado en Salud Integral y Movimiento Humano

Este posgrado cuenta con la modalidad académica y profesional con los énfasis en *Salud* y en *Rendimiento Deportivo*. Entre los años 2001 y 2008, este posgrado graduó 28 estudiantes y mantiene activas varias líneas de investigación en movimiento humano y salud.

Por su parte, en la Universidad de Costa Rica, la Escuela de Educación Física y Deportes, tiene su origen en la Sección de Educación Física, establecida en 1953 como parte del Departamento de Bienestar y Orientación de la UCR. Esta sección, en 1968 pasó a ser un Departamento de naturaleza administrativa, y no es, sino

hasta 1969, que se convierte en una dependencia de naturaleza académica, bajo el amparo de dos unidades académicas: la Escuela de Ciencias y Letras y la Facultad de Educación.

Durante los años de 1973 y 1974, se generan una serie de transformaciones en la Facultad de Educación, que afectan el entonces Departamento y lo consolidan como una dependencia de la Escuela de Formación Docente. En setiembre de 1988, 20 años después de crearse el Departamento Académico, el Consejo Universitario le concede a esta Unidad el estatus de Escuela.

Bajo una visión humanista y democrática, la Escuela de Educación Física y Deportes tiene como misión fundamental, preparar profesionales que se desempeñen en las áreas del Movimiento Humano y la Recreación, de manera que satisfagan las necesidades de la sociedad y que mediante el desarrollo de un trabajo interdisciplinario, puedan contribuir a mejorar la calidad de vida de los y las costarricenses.

La oferta académica de la Escuela de Educación Física y Deportes, consiste en un Bachillerato en Enseñanza de la Educación Física y tres maestrías: Maestría (académica y profesional) en Ciencias del Movimiento Humano y Maestría en Recreación, que conforman el Programa de Posgrado en Ciencias del Movimiento Humano y la Recreación. En promedio, la unidad académica maneja una población anual de 200 estudiantes de los (as) cuales cerca de 30 se gradúan en los diferentes programas académicos.”<sup>5</sup>

#### *Líneas estratégicas de investigación*

“Este programa de Doctorado favorecerá que el estudiantado desarrolle una línea de investigación de acuerdo a sus intereses. Dichas líneas de investigación se enmarcan en las siguientes áreas:

- Ciencias aplicadas: enfocada en el estudio del movimiento humano abordado desde diversas disciplinas científicas, con aplicaciones al desempeño físico.
- Calidad de Vida, Recreación y Salud: enfocada en el estudio del movimiento humano entendido como eje fundamental de la calidad de vida, la promoción de la salud y de la recreación del ser humano.

Concretamente las líneas de investigación serán las siguientes:

- El movimiento humano y calidad de vida.
- Formación de valores y movimiento humano.
- Tiempo libre, recreación y calidad de vida.
- Salud integral y movimiento humano.
- Movimiento humano y socialización.
- Desarrollo cognoscitivo y movimiento humano.

- Gestión gubernamental del movimiento humano.
- Desarrollo emocional y movimiento humano.

Tal y como se mencionó, estas líneas de investigación serán desarrolladas por los y las estudiantes en los cursos denominados *Coloquios*, los cuales serán asesorados por los o las docentes tutores (as). Cada área de investigación tendrá un coordinador académico.”<sup>6</sup>

#### 6. Objetivos del Doctorado en Ciencias del Movimiento Humano

- Formar investigadores con el grado académico de doctorado con capacidad comprobada para la investigación científica en el campo de las ciencias del movimiento humano.
- Formar investigadores con el conocimiento y la capacidad para liderar procesos integrales que promuevan la consolidación de estilos saludables de vida y consecuentemente, de una cultura somática en procura de promover la actividad física, como nutriente antropológico fundamental para el desarrollo integral del ser humano.
- Integrar los esfuerzos de dos universidades costarricenses, en el desarrollo de un programa académico doctoral líder, en el campo de las ciencias del movimiento humano, con impacto a nivel latinoamericano.
- Desarrollar un programa doctoral en ciencias del movimiento humano, que por sus características sea líder a nivel latinoamericano, tanto por la calidad de las instituciones participantes en éste, como por el impacto que sus graduados tengan en el desarrollo de programas orientados a la promoción de la calidad de vida a través del ejercicio, la actividad física en general, y el desempeño físico en el rendimiento deportivo.

## 7. Perfil académico-profesional

### Saber conceptual

Al concluir el plan de estudios cada estudiante:

- Tendrá conocimientos sólidos en teoría de la ciencia.
- Comprenderá la ética que rige los procesos investigativos.
- Tendrá una comprensión sistémica de los fenómenos sociales, biológicos y educativos.
- Dominará los conceptos esenciales del proceso de gestión de estudios científicos.
- Tendrá una comprensión de los procesos psicofísicos y socioculturales implicados en el desarrollo humano.
- Comprenderá la diversidad de enfoques de investigación aplicables a las ciencias del movimiento humano.
- Sabrá cómo integrar conocimientos en propuestas sistémicas globales.
- Conocerá diversos métodos para recolectar datos con fines científicos.
- Comprenderá diversos tipos de análisis de datos y sabrá cómo interpretarlos.
- Tendrá conocimientos sobre los procesos de diseño y validación de instrumentos para recolectar datos con fines científicos.

### Saber procedimental

Al finalizar el plan de estudios cada estudiante:

- Estará en condiciones de diseñar y ejecutar propuestas de investigación e intervención que promuevan desarrollo humano, desde las posibilidades que brinda cada una de las líneas de investigación del doctorado.
- Sabrá integrar sus conocimientos en propuestas sistémicas globales que permitan liderar la realización de procesos de intervención efectivos, basados en la vivencia de una cultura so mática, como base para un mejor desarrollo humano (calidad de vida).

- Poseerá la formación requerida para el desarrollo de propuestas metodológicas innovadoras para el abordaje de las diversas problemáticas propias de cada área disciplinaria y de cada línea de investigación del doctorado.

### Saber actitudinal

Al finalizar el plan de estudios cada estudiante:

- Se fundamentará en los principios éticos que dictan las universidades proponentes del doctorado y la comunidad científica nacional e internacional, en lo relacionado con el desarrollo de la investigación.
- Se caracterizará por una actitud abierta ante el mundo, sobre la base de una visión sistémica y un compromiso absoluto con el desarrollo humano.
- Tendrá un fuerte desarrollo de la tolerancia y respeto por las ideas de otras personas.
- Tendrá capacidad de adaptarse a las circunstancias imperantes en la realidad mundo.
- Tendrá una actitud abierta y positiva para el trabajo en grupo y en equipos interdisciplinarios.
- Será líder en la conducción de procesos relacionados con la adopción y mantenimiento de estilos saludables de vida y de una cultura somática.
- Tendrá gran creatividad en la búsqueda de soluciones a problemas relativos a su campo de acción.
- Se preocupará por desarrollar procesos sostenibles que impacten positivamente a las sociedades y que a la vez, estén inmersos en una cultura ambiental basada en el aprovechamiento adecuado y creativo de los recursos disponibles.
- Mantendrá un sentido de responsabilidad por el impacto de sus actividades en el entorno ecosocial.

## 8. Requisitos de ingreso

Según la Universidad de Costa Rica y Universidad Nacional, los requisitos de ingreso son los siguientes:

- Maestría en disciplinas de la salud tales como Medicina, Nutrición, Salud Pública, Ciencias del Movimiento Humano, o disciplinas afines en el área de las Ciencias Sociales o de las Ciencias Naturales, como Ciencias de la Educación, Sociología, Psicología, Ingeniería, Informática, Biología, Neurociencias o disciplinas afines en el área de Artes como Danza y Artes Escénicas. La admisión de estudiantes de otras disciplinas será decidida por la Comisión del Doctorado.
- Experiencia previa en investigación. Deberá demostrarse mediante la presentación de publicaciones realizadas o de documentos probatorios de la participación en equipos científicos. Esta información se deberá incluir en el currículum vitae mencionado más adelante. Con base en estos atestados, el Comité de Gestión Académica (CGA) del programa doctoral, valorará el potencial para la investigación de cada candidato(a) a ingresar.
- Dominio instrumental del idioma inglés, debidamente certificado.

El postulante deberá cumplir con los demás requisitos administrativos y de otra índole que señale la Comisión del Doctorado.

La permanencia en el Doctorado está determinada por lo que establecen al respecto los reglamentos del Sistema de Estudios de Posgrado de la UCR y de la UNA.

## 9. Listado de las actividades académicas del posgrado

El plan de estudios del Doctorado, presentado en el Anexo A, consta de 66 créditos y tiene una duración de seis semestres. Las actividades del plan de estudios son las siguientes:

- Cuatro coloquios doctorales de cuatro créditos cada uno.
- Un curso de investigación cualitativa de cuatro créditos.

- Un curso de Estadística inferencial de cuatro créditos.
- Un curso de Estadística multivariada de cuatro créditos.
- Tres talleres de investigación de cuatro créditos cada uno.
- Una pasantía científica de doce créditos.
- La defensa de la tesis, con diez créditos.
- Un curso optativo de cuatro créditos.

Respecto a la pasantía científica, las universidades proponentes enviaron la siguiente información:

“Esta es una actividad académica diseñada para que el estudiantado candidato a doctorado, tenga la posibilidad de vivir la experiencia de participar en algún proyecto de investigación en una universidad extranjera, previo aval del Comité de Gestión Académica (CGA) del doctorado. Cada estudiante deberá invertir 6 meses (un ciclo lectivo de 18 semanas), participando en algún proyecto de investigación científica en la universidad que haya elegido (y le haya sido avalada) para hacer su pasantía. El proyecto en cuestión deberá estar relacionado con su línea de investigación (ya sea en ciencias aplicadas o en calidad de vida, recreación y salud). Durante el desarrollo de la pasantía, cada estudiante deberá mantener estrecho contacto con su tutor o tutora (puede ser mediante el uso de tecnologías de información y comunicación) y con el o la docente a cargo de la coordinación del curso de pasantía, ante quien deberá rendir un informe breve (según formato y detalle descrito en la normativa específica del doctorado) al final de cada mes de pasantía. Dicho informe, se enviará en formato protegido contra alteración, por correo electrónico.

La pasantía no se podrá realizar en Costa Rica. El estudiantado deberá prepararse en el dominio del idioma en el cual realizará su pasantía. Dada la importancia de esta tarea, se deberá seleccionar el sitio de pasantía al inicio del curso *Taller de Investigación I*, para que así, se tenga el tiempo suficiente para realizar los trámites pertinentes.”

#### 10. Requisitos de graduación

Se establece como requisito de graduación la aprobación de todas las actividades del plan de estudios y la publicación de dos artículos sobre el campo de Ciencias del Movimiento Humano en revistas de reconocido prestigio. Uno de los artículos deberá publicarse en español y el otro en un idioma diferente.

11. Descripción de las actividades académicas del posgrado

Los programas de los cursos y las actividades de investigación se muestran en el Anexo B.

12. Correspondencia del equipo docente con las actividades académicas.

Los requerimientos mínimos para el personal docente que participa en un doctorado son los siguientes:

- El personal académico debe poseer al menos el nivel académico de Doctorado debidamente reconocido y equiparado, si fuese del caso.
- Al menos la mitad deberán ser investigadores activos y los demás deberán poseer una trayectoria comprobable y relevante en investigación.
- Los profesores del posgrado deben tener una dedicación mínima de un cuarto de tiempo.

Los profesores de los cursos del Doctorado en Ciencias del Movimiento Humano son los que se indican en el Anexo C. Ellos tienen las siguientes características:

- Tres de ellos tienen doctorados en Educación Física o disciplinas afines.
- Tres profesores poseen grados en Educación Física o disciplinas afines y doctorados en Educación. Sus tesis, investigaciones, publicaciones y participación en congresos indican una relación muy estrecha con la Educación Física y disciplinas afines.
- Cuatro profesores poseen doctorados, grados y relevantes trayectorias académicas en otras disciplinas de Educación. Estos profesores impartirían cursos de investigación o tendrán participación junto con otros docentes de la disciplina de Educación Física en los coloquios doctorales. La inclusión de estos docentes obedece el propósito de otorgar un carácter interdisciplinario al doctorado establecido en el Fluxograma.

En el Anexo D se indica el diploma respectivo de doctorado de cada uno de los docentes. Todas las normativas vigentes se cumplen.

13. Recursos físicos, administrativos, financieros y bibliográficos, e infraestructura que se usará para el desarrollo del posgrado.

La Universidad de Costa Rica y la Universidad Nacional enviaron la siguiente información sobre los recursos con que contará el posgrado:

“Este programa de Doctorado en Ciencias del Movimiento Humano, integra los esfuerzos de la UNA y la UCR y su desarrollo estará en manos de las escuelas de Ciencias del Deporte de la UNA y de Educación Física y Deportes de la UCR, donde se ubicarán aulas, laboratorios y edificios administrativos. En ambas unidades académicas se impartirán cursos simultáneamente, recayendo la distribución de estos cursos en el criterio del Comité de Gestión Académica (CGA) del doctorado.

En los cuadros siguientes, se detallan los aportes de cada una de las universidades participantes en el programa doctoral en cuanto a infraestructura, equipo y materiales, personal administrativo y sus funciones.

**Cuadro 1. Infraestructura**

Universidad Nacional (UNA)	Universidad de Costa Rica (UCR)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un laboratorio de cómputo</li> <li>• Una biblioteca especializada</li> <li>• Un laboratorio de evaluación funcional (equipado)</li> <li>• Un laboratorio de contra-resistencia, Amplias zonas al aire libre para la práctica de diversas modalidades de actividad física (incluye una cancha oficial para fútbol rodeada por una pista para atletismo de concreto y una cancha para béisbol/softbol)</li> <li>• Una piscina pedagógica</li> <li>• Dos canchas para baloncesto/volibol/tenis al aire libre</li> <li>• Una cancha bajo techo (un gimnasio de piso de madera, para baloncesto/ volibol/ balonmano/gimnasia)</li> <li>• Cinco aulas (equipadas con equipo audiovisual)</li> <li>• Una soda comedor Una oficina administrativa (equipada)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una biblioteca especializada</li> <li>• Una sala de cómputo</li> <li>• Un laboratorio de evaluación funcional (equipado)</li> <li>• Tres aulas</li> <li>• Un mini auditorio con capacidad para 40 personas</li> <li>• Un laboratorio de contra-resistencia</li> <li>• Un dojo para la práctica de diversas artes marciales</li> <li>• Una zona especial para tiro con arco</li> <li>• Amplias zonas al aire libre para la práctica de diversas modalidades de actividad física (incluye una cancha sintética para la práctica de fútbol y otras disciplinas, una cancha para béisbol/softbol y un estadio con una cancha de fútbol oficial con césped natural y rodeada de una pista sintética de atletismo)</li> <li>• Una piscina olímpica con un foso para clavados</li> <li>• Canchas para deporte al aire libre y bajo techo (dos gimnasios: uno de madera y otro de piso sintético)</li> <li>• Una sala multiusos (para danza, artes marciales, etc.)</li> <li>• Una pista atlética oficial de material sintético.</li> <li>• Una oficina administrativa (equipada)</li> </ul>

### Infraestructura para la actividad investigativa

El programa de Doctorado en Ciencias del Movimiento Humano, aprovechará la infraestructura y recurso humano instalado en las universidades participantes, especialmente en la Escuela de Ciencias del Deporte de la UNA (laboratorios, equipo y personal a cargo de varios proyectos como son el Programa de Ciencias del Ejercicio y la Salud (PROCESA), el Centro de Desarrollo y Rehabilitación de la Salud (CEDERSA), e l Programa Tecnologías Educativas para el Movimiento Humano y la Salud (TECMHUSA), etc.) y en la Escuela de Educación Física y Deportes de la UCR (laboratorio de ciencias del movimiento humano).

Estas instalaciones y equipo, así como su recurso humano, se irán ampliando paulatinamente, para atender los procesos de investigación del estudiantado del doctorado. Asimismo, ambas unidades académicas cuentan con bibliotecas especializadas en temas de deporte, ejercicio, recreación y salud y con sitio web que se actualizan frecuentemente, para dar servicios en Internet, así como para almacenar material científico de apoyo a la investigación. La Escuela de Ciencias del Deporte de la UNA cuenta con un depósito digital, con libros, artículos, boletines y la revista digital MHSalud y, la Escuela de Educación Física y Deportes de la UCR cuenta con la Biblioteca virtual en Ciencias del Movimiento Humano y Recreación, denominada como BICIMOHURE.

### Relación del programa con centros de investigación

El programa de Doctorado en Ciencias del Movimiento Humano, contará además con la posibilidad de acceder a los lazos de cooperación que la Escuela de Ciencias del Deporte de la UNA y la Escuela de Educación Física y Deportes de la UCR, tienen con entidades tales como el Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación (ICODER), el Instituto de Ciencias de la Salud (INCIENSA), para el desarrollo de procesos de investigación en conjunto. Una vez aprobada esta propuesta curricular, se buscará el apoyo de recursos para promover la investigación derivados de órganos como el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICIT) y el Consejo Nacional de Rectores (CONARE). Del mismo modo, ambas universidades (UNA-UCR) aprovecharán los convenios existentes con la Life University y Auburn University de los Estados Unidos de América, así como con la Universidad Deportiva de Alemania, para fortalecer los vínculos académicos.

### Equipo y materiales

Se contará con el laboratorio de cómputo existente en la Escuela de Ciencias del Deporte (Facultad de Ciencias de la Salud, UNA) y con el laboratorio del Centro Internacional de Política Económica (CINPE), así como con los recursos tecnológicos de la Escuela de Educación Física y Deportes (Facultad de Educación, UCR) y de los recursos que aporta el SEP de la UCR a estudiantes y profesores.

**Cuadro 2**  
**Equipo de computación y otros equipos necesarios para la investigación,**  
**la docencia y la extensión o acción social**

Universidad Nacional (UNA)	Universidad de Costa Rica (UCR)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 computadoras para consultas de estudiantes en el laboratorio de cómputo</li> <li>• Paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS) y varios software de licencia libre</li> <li>• Carro metabólico</li> <li>• Dos bandas rodantes</li> <li>• Foto celdas para la realización de pruebas de tiempo de reacción o de rapidez de desplazamiento</li> <li>• Equipo para electrocardiograma</li> <li>• Esfigmomanómetros</li> <li>• Estetoscopios</li> <li>• Dinamómetros (manuales) para brazos y piernas</li> <li>• Cálipers (varios tipos)</li> <li>• Cronómetros</li> <li>• Tallímetros</li> <li>• Cajones para prueba sit and reach</li> <li>• Básculas (clínica y digital con capacidad para medir porcentaje de grasa)</li> <li>• Botiquines para primeros auxilios</li> <li>• Bicicletas ergométricas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 computadoras para consultas de estudiantes en la biblioteca de la unidad académica</li> <li>• Paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS) y varios software de licencia libre</li> <li>• Carro metabólico</li> <li>• Dos bandas rodantes</li> <li>• Una plataforma de fuerza</li> <li>• Odómetro</li> <li>• Muñecos para práctica de resucitación cardio pulmonar (RCP)</li> <li>• Dinamómetros (máquinas y manuales) para brazos y piernas</li> <li>• Cálipers (varios tipos)</li> <li>• Cronómetros</li> <li>• Tallímetros</li> <li>• Cajones para prueba sit and reach</li> <li>• Cámara y equipo de ambiente controlado</li> <li>• Básculas (clínica y digital con capacidad para medir porcentaje de grasa)</li> <li>• Botiquines para primeros auxilios</li> <li>• Bicicletas ergométricas</li> </ul>

**Cuadro 3**  
**Materiales de Laboratorio**

Universidad Nacional (UNA)	Universidad de Costa Rica (UCR)
Equipos: para entrenamiento contra resistencia; deportivos (fútbol, baloncesto, volibol, balonmano, béisbol, softbol, gimnasia (rítmica, olímpica), atletismo (pista y campo), fútbol sala, natación y otras actividades acuáticas); para oficina; equipos de sonido; cámara fotográfica digital; cámara de video digital; materiales de limpieza de las instalaciones; 3 equipos de aire acondicionado para laboratorios; 6 televisores de pantalla gigante para las aulas; 2 proyectores multimedia.	Materiales deportivos diversos (para fútbol, béisbol, softbol, baloncesto, volibol, esgrima, fútbol sala, balonmano, artes marciales diversas, gimnasia, atletismo); equipos para la práctica de halterofilia y entrenamiento contra resistencia; equipos de sonido; cámara fotográfica digital; cámara de video digital; materiales de limpieza de las instalaciones; 4 proyectores multimedia; equipos para oficina.

**Cuadro 4**  
**Personal administrativo y sus funciones**

Universidad Nacional (UNA)	Universidad de Costa Rica (UCR)
Se cuenta con los servicios de personal de limpieza y vigilancia Personal para atender servicios bibliotecarios y secretariales	Se cuenta con los servicios de personal de limpieza y vigilancia. Personal para atender servicios bibliotecarios y secretariales.

## Recursos bibliográficos

La Escuela de Ciencias del Deporte (UNA) y la Escuela de Educación Física y Deportes (UCR) cuentan con dos bibliotecas especializadas que poseen material bibliográfico de alto nivel el cual está a disposición de los y las estudiantes para el desarrollo de temáticas de investigación.

Ambas instituciones cuentan con el acceso a bases de datos digitales que le permiten al estudiantado tener un acercamiento a información de primera mano y a texto completo de forma actualizada.

En particular, los estudiantes tendrán acceso a Hinari InterRed-Salud, una base de datos de texto completo, que ofrece más de 2000 revistas en biomedicina y otras ciencias sociales relacionadas, y a las siguientes publicaciones:

- Physical Education Index
- Research Quarterly for Exercise and Sport
- Quest
- Journal of Sport & Exercise Psychology
- Journal of Sport Behavior
- Medicine & Science in Sport & Exercise
- The journal of Sport Medicine & Physical Fitness
- Joperd: The Journal of Physical Education, Recreation & Dance
- Journal of Teaching in Physical Education
- American Journal of Sports Medicine
- Revista de Psicología del Deporte
- MHSalud.”

Los recursos docentes serán aportados por los pagos de los estudiantes pues este doctorado será de financiamiento complementario. Otra fuente importante de financiamiento será de parte del Fondo del Sistema del CONARE, quienes ya han aprobado un aporte sustancial que se ha invertido en lo siguiente:

- Compra de equipo
- Material bibliográfico
- Suscripción de revistas científicas
- Acondicionamiento de aula con tecnología de punta
- Software estadístico.

#### 14. Conclusiones

- La propuesta cumple con la normativa aprobada por el CONARE en el *Convenio para crear una nomenclatura de grados y títulos de la Educación Superior Estatal*, en el *Convenio para unificar la definición de crédito en la Educación Superior* y con los procedimientos establecidos por el *Flujograma para la creación de nuevas carreras o la modificación de carreras ya existentes*<sup>1</sup> y en la *Metodología de acreditación de programas de posgrado: Especialidad Profesional, Maestría y Doctorado*<sup>2</sup>.

#### 15. Recomendaciones

Con base en las conclusiones del presente estudio, se recomienda lo siguiente:

- Que se autorice a la Universidad de Costa Rica y a la Universidad Nacional para que impartan de forma conjunta el *Doctorado en Ciencias del Movimiento Humano*.
- Que la Universidad de Costa Rica y la Universidad Nacional realice evaluaciones internas durante el desarrollo del posgrado.
- Que la OPES considere la evaluación del posgrado propuesto después de cinco años de iniciado.

---

1) Aprobado por CONARE en la sesión N°02-04 del 27 de enero de 2004 y modificado por el Consejo Nacional de Rectores en la sesiones N°16-2005, artículo 3, celebrada el 7 de junio de 2005, N°27-05, artículo 3, celebrada el 6 de setiembre de 2005 y N°33-2009, artículo 5, celebrada el 3 de noviembre de 2009.

2) Aprobada por el CONARE en la sesión 19-03, artículo 2, inciso c), del 17 de junio de 2003.

3), 4), 5) y 6) Plan de estudios Doctorado en Ciencias del Movimiento Humano, Universidad de Costa Rica y Universidad Nacional, 2010.

**ANEXO A**

**PLAN DE ESTUDIOS DEL DOCTORADO EN CIENCIAS DEL MOVIMIENTO  
HUMANO DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA Y DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL**

## ANEXO A

### PLAN DE ESTUDIOS DEL DOCTORADO EN CIENCIAS DEL MOVIMIENTO HUMANO DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA Y DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

<u>CICLO Y NOMBRE DEL CURSO</u>	<u>CRÉDITOS</u>
<u>Primer semestre</u>	<u>12</u>
Coloquio doctoral I	4
Investigación cualitativa Optativo	4
<u>Segundo semestre</u>	<u>12</u>
Coloquio doctoral II	4
Taller de investigación I	4
Estadística inferencial	4
<u>Tercer semestre</u>	<u>12</u>
Coloquio doctoral III	4
Taller de investigación II	4
Estadística multivariada	4
<u>Cuarto semestre</u>	<u>8</u>
Coloquio doctoral IV	4
Taller de investigación III	4
<u>Quinto semestre</u>	<u>12</u>
Pasantía científica	12
<u>Sexto semestre</u>	<u>10</u>
Presentación de la tesis doctoral	10
<b><i>Total de créditos</i></b>	<b><i>66</i></b>

**ANEXO B**

**PROGRAMAS DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DEL DOCTORADO EN  
CIENCIAS DEL MOVIMIENTO HUMANO DE LA UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA Y DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL**

## ANEXO B

### **PROGRAMAS DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DEL DOCTORADO EN CIENCIAS DEL MOVIMIENTO HUMANO DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA Y DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL**

#### ***Cursos obligatorios***

Nombre del curso: INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

Créditos: 4

Objetivos generales:

- Analizar de manera sistemática y rigurosa algunas investigaciones y propuestas de estudio, de alguna de las áreas de las ciencias del movimiento humano en las que se haya aplicado el enfoque cualitativo o mixto de investigación.
- Identificar y delimitar problemáticas que pudieran ser abordadas en una investigación científica de enfoque cualitativo o mixto, en alguna de las áreas de las ciencias del movimiento humano, mediante una metodología que permita su abordaje investigativo bajo criterios de calidad y validez.
- Diseñar instrumentos y someterlos a procesos de validación y obtención de confiabilidad y objetividad, según corresponda, para su aplicación en investigaciones de enfoque cualitativo y mixto, en distintas áreas de las ciencias del movimiento humano.

Contenidos:

- Antecedentes históricos del desarrollo de la investigación en los enfoques cualitativo y mixto en ciencias del movimiento humano y la salud y sus diferencias con el enfoque cuantitativo.
- Tipos de estudios cualitativos: estudios fenomenológicos, estudios etnográficos, etc.
- Tipos de estudios mixtos: secuenciales, paralelos, complejos, etc.
- Fuentes de amenaza a la validez interna y externa en estudios de enfoque cualitativo y mixto y los métodos para controlarlas.
- El proceso de colecta del dato en estudios cualitativos y mixtos.
- Procesos de diseño y evaluación de la calidad (objetividad, confiabilidad, validez) de instrumentos para coleccionar datos en estudios cualitativos y mixtos.
- Técnicas para obtener datos en estudios de enfoque cualitativo y mixto (el grupo focal, la entrevista a profundidad, etc.).
- Métodos de análisis e interpretación del dato en estudios de enfoque cualitativo y mixto.

Nombre del curso: ESTADÍSTICA INFERENCIAL

Créditos: 4

Objetivos generales:

- Generar conocimiento sobre los métodos de análisis de datos para el desarrollo de procesos investigativos en ciencias del movimiento humano y la salud, para ser puestos en práctica en el desarrollo del doctorado.
- Aplicar los conocimientos construidos en el curso mediante el manejo de software o paquetes estadísticos adecuados para realizar análisis de datos utilizables en procesos investigativos de enfoques cuantitativo, cualitativo y mixto, en temas relacionados con las ciencias del movimiento humano y la salud.

Contenidos:

- El proceso de análisis de datos relacionado con las demás etapas del proceso investigativo.
- ¿Qué es estadística y cómo se clasifican los análisis estadísticos?
- Fundamentos de la inferencia estadística, probabilidad y errores en la prueba de hipótesis (errores alfa y beta)
- Criterios para elegir un análisis estadístico paramétrico o no paramétrico.
- Los análisis estadísticos inferenciales no paramétricos y su relación con el diseño y el tipo de investigación.
- Los análisis estadísticos inferenciales paramétricos y su relación con el diseño y el tipo de estudio y con las variables.
- Aplicación de paquetes estadísticos para la realización de análisis paramétricos y no paramétricos, aplicables a distintos tipos de diseño de estudio en los enfoques cualitativo, cuantitativo y mixto.

Nombre del curso: ESTADÍSTICA MULTIVARIADA

Créditos: 4

Objetivos generales:

- Comprender los métodos multivariados de análisis de datos, para el desarrollo de procesos investigativos en ciencias del movimiento humano y la salud, para ser puestos en práctica.
- Aplicar los conocimientos construidos en el curso mediante el manejo de software o paquetes estadísticos adecuados para realizar análisis multivariados de datos utilizables en procesos investigativos de enfoques cuantitativo, cualitativo y mixto, en ciencias del movimiento humano y la salud.

Contenidos:

- ¿Qué son los análisis multivariados?
- Tipos de análisis estadísticos multivariados.
- Criterios para elegir un análisis estadístico multivariado.
- Análisis multivariados de interacción.
- Análisis multivariados de correlación y predicción.

- Análisis multivariados de interrelación entre grupos de variables.
- Aplicación de paquetes estadísticos para la realización de análisis multivariados.

### **Cursos optativos**

Nombre del curso: ADMINISTRACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Créditos: 4

Objetivos generales:

- Facilitar ambientes de aprendizaje, donde se construyan conocimientos sobre ciencia y tecnología y su impacto ecológico en los sistemas socioeconómicos, políticos, etc. y sobre la administración de los procesos de investigación en ciencias del movimiento humano y la salud.
- Aplicar los conocimientos construidos en el curso mediante el diseño de modelos de gestión de proyectos de investigación en ciencias del movimiento humano y la salud y la aplicación de métodos para su evaluación integral.

Contenidos:

- Conceptos de ciencia y tecnología.
- Ciencia y tecnología y su impacto ecológico en los sistemas socioeconómicos, políticos, etc.
- Paradigmas tecno-científicos.
- Teoría de sistemas complejos.
- Ética y ciencia.
- Revolución informática y filosofía de la ciencia.
- ¿Por qué es necesario administrar los procesos de investigación?
- ¿Qué es la administración y en qué consiste su aplicación a la gestión de proyectos científicos?
- Modelos de gestión de proyectos científicos en movimiento humano y salud y metodologías para la evaluación de su impacto.

Nombre del curso: META-ANÁLISIS

Créditos: 4

Objetivos generales:

- Determinar las bases sobre las cuales se sustenta el meta-análisis y sus diferencias principales con una revisión bibliográfica.
- Elaborar el pre proyecto de un meta-análisis con los criterios observados en el curso para que los y las estudiantes afinen sus destrezas en la preparación de esta técnica de análisis.

Contenidos:

- Definición del problema.
- Cánones para la elaboración de un meta-análisis.

- Criterios de inclusión y exclusión de la muestra de estudios.
- Sesgos a la hora de elaborar un meta-análisis.
- Procesos de cálculo y redacción de los hallazgos.
- Discusión y conclusiones para un meta-análisis.

### ***Coloquios doctorales***

Nombre del curso: COLOQUIOS DOCTORALES I, II, III y IV

Créditos: 4 cada uno

Objetivos generales:

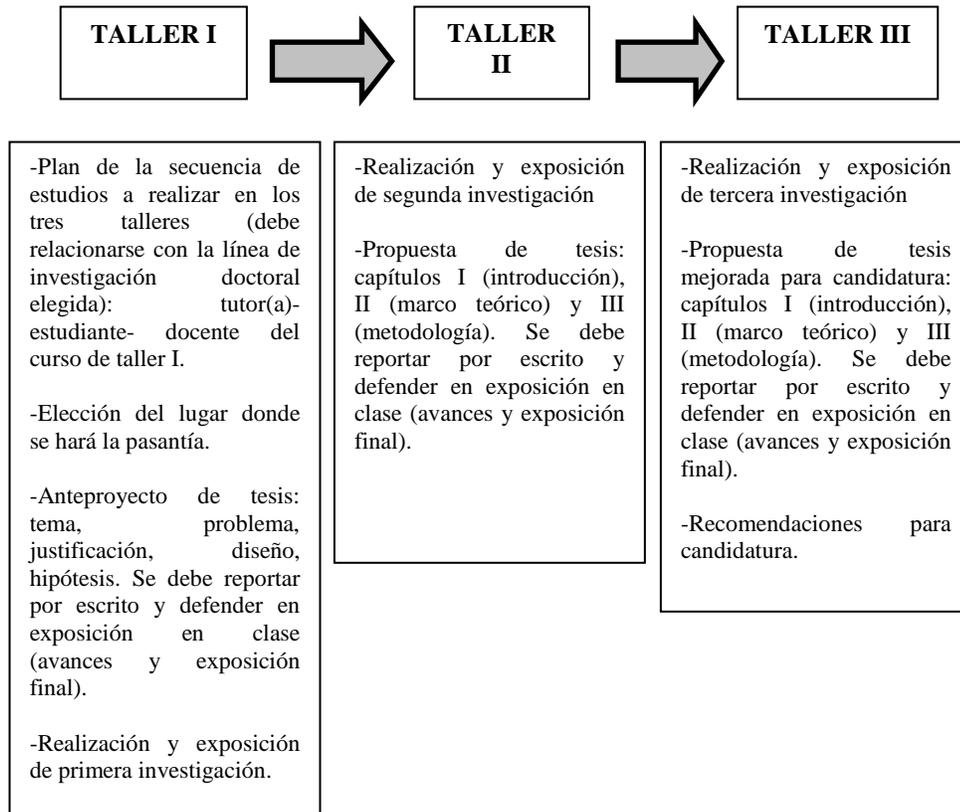
- Facilitar ambientes de aprendizaje, donde se construyan conocimientos sobre la línea de investigación doctoral elegida por cada estudiante.
- Aplicar los conocimientos construidos en el curso en contextos propios de las ciencias del movimiento humano, según la línea de investigación doctoral elegida por cada estudiante.

Contenidos:

Según sea la línea de investigación dentro de la cual se circunscriba el coloquio, los contenidos pueden ser temas de actualidad en: calidad de vida y salud, en recreación, en ciencias aplicadas al desempeño físico o en ciencias aplicadas a la salud. Los temas serán diversos, según la actualidad y el interés del estudiantado, se procurará, por parte del Comité de Gestión Académica (CGA) del doctorado, que las temáticas generales de los coloquios, no se repitan de un ciclo a otro, garantizando que se cubra en los cuatro coloquios, la mayor amplitud posible del conocimiento de la línea de investigación doctoral correspondiente.

## Actividades de investigación de la tesis

Proceso de los cursos de taller de investigación:



Objetivos comunes:

- Facilitar ambientes de aprendizaje, donde se construyan conocimientos sobre los procesos de investigación en ciencias del movimiento humano y la salud.
- Aplicar los conocimientos construidos en el curso mediante la realización y exposición de una investigación, en ciencias del movimiento humano y la salud, según la línea de estudios propia de cada estudiante.
- Demostrar dominio teórico y práctico, de las temáticas relativas al proceso investigativo, desarrolladas en los cursos respectivos previos del doctorado.

Nombre del curso: TALLER DE INVESTIGACIÓN I

Créditos: 4

Objetivo propio del Taller de Investigación I:

- Elaborar un anteproyecto de su tesis doctoral y defenderlo en exposiciones públicas (con personas invitadas por el-la docente, además del estudiantado matriculado) en clase.

Contenidos:

- El proceso investigativo (repasso temático común para todos los cursos de taller de investigación).
- La propuesta de tesis y sus componentes.
- El capítulo de introducción: el planteamiento del problema (antecedentes), la justificación, el problema de estudio, las hipótesis.
- El capítulo de marco conceptual: elaboración de su estructura temática, las fuentes de información para elaborar este capítulo.
- El capítulo de metodología: los sujetos, los instrumentos y materiales, los procedimientos, el análisis de datos.
- Desarrollo de estudios piloto para validación y cálculo de confiabilidad de instrumentos y protocolos.
- La redacción del documento de propuesta de investigación.

Nombre del curso: TALLER DE INVESTIGACIÓN II

Créditos: 4

Objetivo propio del Taller de Investigación II:

- Elaborar una propuesta de su tesis doctoral (capítulos: introducción, marco teórico y metodología) y defenderla en exposiciones públicas (con personas invitadas por el-la docente, además del estudiantado matriculado) en clase.

Contenidos:

- El proceso investigativo (repasso temático común para todos los cursos de taller de investigación).
- Elaboración o definición de instrumentos o equipo a utilizar en la investigación.
- Validación de los instrumentos.
- Diseño estadístico del estudio.
- La propuesta de tesis doctoral y sus componentes (repasso de lo visto en taller de investigación I).
- El formato y normativa específica del doctorado sobre el documento de propuesta de tesis.

Nombre del curso: TALLER DE INVESTIGACIÓN III

Créditos: 4

Objetivo propio del Taller de Investigación III:

- Mejorar su propuesta de tesis doctoral (capítulos: introducción, marco teórico y metodología) y defenderla en exposiciones públicas (con personas invitadas por el-la docente, además del estudiantado matriculado) en clase.

Contenidos:

- El proceso investigativo (repasso temático común para todos los cursos de taller de investigación).
- El proceso de exposición de una propuesta de investigación (el examen de candidatura) y los criterios para su análisis.

Nombre del curso: PASANTÍA CIENTÍFICA

Créditos: 12

Objetivos propios de la Pasantía Científica:

Deberán ser determinados entre tutor(a) y estudiante, al inicio de la pasantía. En el momento de definir estos objetivos, se plantearán los criterios para la valoración del cumplimiento de los mismos, teniendo en cuenta la línea de investigación doctoral del estudiante, los objetivos generales y la descripción del curso, así como la normativa del doctorado.

Contenidos:

Dependen del tema de la pasantía y de la investigación doctoral.

Nombre de la actividad: PRESENTACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL

Créditos: 10

Objetivos:

- Realizar una defensa pública de la tesis doctoral, conforme a las normativas de la Universidad de Costa Rica y de la Universidad Nacional.

Contenidos:

Dependen del tema de la tesis doctoral.

**ANEXO C**

**PROFESORES Y TUTORES DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DEL DOCTORADO EN  
CIENCIAS DEL MOVIMIENTO HUMANO DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA Y DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL**

## ANEXO C

### PROFESORES Y TUTORES DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DEL DOCTORADO EN CIENCIAS DEL MOVIMIENTO HUMANO DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA Y DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

#### ACTIVIDAD

#### PROFESOR

Coloquio doctoral I, II, III y IV \*

Carmen Grace Salazar Salas  
Luis Fernando Aragón Vargas  
Carlos Álvarez Bogantes  
Pablo Sisfontes Guilarte  
Pedro Ureña Bonilla

*Colaboradores de otras disciplinas:*  
Jacqueline García Fallas  
Sonia Abarca Nora  
Ana Lupita Chaves Salas

Investigación cualitativa

Gilberto Alfaro Varela

Investigación doctoral (talleres de investigación  
I, II y III y presentación de tesis)

Wálter Salazar Rojas (tutor)  
Carlos Méndez Cedeño (tutor)  
Luis Fernando Aragón Vargas (tutor)

Estadística inferencial

Wálter Salazar Rojas

Estadística multivariada

Wálter Salazar Rojas

#### ***Cursos optativos***

Meta-análisis

Luis Fernando Aragón Vargas

Administración de la investigación

Jacqueline García Fallas

---

\* Una vez concluido el proceso de aprobación del Doctorado, se planea establecer convenios para que connotados académicos de las universidades de Deportes, de Colonia, Alemania, de la Universidad Lince, de Georgia, y de la Universidad Auburn, de Alabama, estas últimas en los Estados Unidos de América, ofrezcan charlas en los coloquios doctorales.

**ANEXO D**

**PROFESORES DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DEL DOCTORADO EN  
CIENCIAS DEL MOVIMIENTO HUMANO DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA  
RICA Y DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL Y SUS DIPLOMAS**

## ANEXO D

### **PROFESORES DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DEL DOCTORADO EN CIENCIAS DEL MOVIMIENTO HUMANO DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA Y DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL Y SUS DIPLOMAS**

#### **SONIA ABARCA MORA**

Doctorado en Educación, Universidad Estatal a Distancia.

#### **GILBERTO ALFARO VARELA**

Doctorado en Enseñanza de las Ciencias, Universidad Estatal de Florida, Estados Unidos de América.

#### **CARLOS ÁLVAREZ BOGANTES**

Doctorado en Educación, Universidad Estatal a Distancia. Bachillerato en Educación Física, Universidad Nacional.

#### **LUIS FERNANDO ARAGÓN VARGAS**

Doctorado en Kinesología, Universidad de Michigan, Estados Unidos de América.

#### **ANA LUPITA CHAVES SALAS**

Doctorado en Educación, Universidad Estatal a Distancia.

#### **JACQUELINE GARCÍA FALLAS**

Licenciatura en Filosofía, Universidad de Costa Rica. Doctorado en Educación, Universidad de Costa Rica.

#### **CARLOS MÉNDEZ CEDEÑO**

Doctorado en Educación, Universidad Estatal Kent, Ohio, Estados Unidos de América. Bachillerato en Educación Física, Universidad Nacional.

#### **WÁLTER SALAZAR ROJAS**

Doctorado en Educación Física, Universidad de Arizona, Estados Unidos de América.

### **CARMEN GRACE SALAZAR SALAS**

Doctorado en Conducta del Esparcimiento, Universidad de Indiana en Bloomington, Estados Unidos de América. Bachillerato en Educación Física, Universidad de Costa Rica.

### **PABLO SISFONTES GUILARTE**

Bachillerato en Enseñanza de la Educación Física, Universidad Nacional. Doctorado en Educación con especialidad en Mediación Pedagógica, Universidad de La Salle.

### **PEDRO UREÑA BONILLA**

Doctorado en Ciencias de los Deportes, Universidad Alemana de los Deportes, Colonia.

