



**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN,
CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

Decreto Ejecutivo 575 del 21 de julio de 2004

Acreditada mediante Resolución N°15 del 31 de octubre de 2012

**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN Y
PLANIFICACIÓN EDUCATIVA**

**PROPUESTA DE ESTRATEGIAS DE
ENSEÑANZA DE LA ASIGNATURA DE
ANATOMÍA HUMANA, SUSTENTADA EN EL
MODELO POR COMPETENCIAS EN LA
CARRERA DE EDUCACIÓN FÍSICA.**

**Trabajo presentado como requisito para optar al grado de
MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN Y PLANIFICACIÓN EDUCATIVA**

Rinci Dubois

Cédula 8-397-157

TUTOR

Yuleima Contreras

Panamá, septiembre 2017

DEDICATORIA

A las nuevas generaciones, como estímulo de que la fuerza para alcanzar las metas, está en el interior de cada uno de nosotros. No importa lo lejos que hayas llegado en la vida, cuando las cosas cambian de manera inesperada y negativa, son solo la humildad y la perseverancia los impulsos que te permitirán seguir adelante.

RECONOCIMIENTO

A mi País Venezuela, que a pesar de no haberme visto nacer, siempre me hizo sentir en casa, agradecida por haberme dado las facilidades y la apertura para haber logrado ser lo hoy soy, orgullosa de sus bellezas tanto naturales como individuales y de su gente, la gente buena.

Abandonarte no era más, que la única opción, ante la terrible destrucción a la que has sido sometida, y a pesar de eso, me has dado la fuerza y el impulso para continuar con mi formación profesional en mi otra casa, la que me vio nacer.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a Dios por sobre todas las cosas, por darnos una segunda oportunidad y mostrarnos el camino a seguir.

A mi esposo e hijo, por ser los compañeros incondicionales en esta aventura que es la vida y por estar siempre a mi lado demostrándome que juntos lo podemos lograr todo. Hasta el infinito y más allá.

A mis profesores y a mi tutor, sin ellos esto no hubiese sido posible.

A la institución por darle el cobijo y apoyo necesarios para lograr los éxitos alcanzados

TABLA DE CONTENIDO

Contenido	Páginas
RESUMEN.....	8
INTRODUCCIÓN.....	10
MOMENTO I.....	17
1.- DEFINICIÓN DE LA SITUACIÓN A INVESTIGAR.....	17
A. EXPLORACIÓN DE LA SITUACIÓN.....	17
B. PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN.....	21
C. PROPÓSITOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	22
D. RAZONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	22
E. PERTINENCIA INSTITUCIONAL DE LA INVESTIGACIÓN.....	23
F. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
MOMENTO II.....	26
A. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
B. CONCEPTOS DEFINIDORES Y SENSIBILIZADORES.....	29
MOMENTO III.....	41
A. RECORRIDO METODOLÓGICO.....	41
MOMENTO IV.....	44
ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS.....	44
A. CATEGORIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	44
1.- ANÁLISIS TEÓRICO DEL PAPEL Y PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA DE ANATOMÍA HUMANA.....	44
2.- ANÁLISIS TEÓRICO DEL PAPEL Y PROPÓSITO DE LOS MODELOS POR COMPETENCIA.....	46
3.- ANÁLISIS TEÓRICO DEL PLAN DE ESTUDIOS.	

DE LA ASIGNATURA DE UMECIT.....	50
OBJETIVO GENERAL.....	50
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	50
TEMAS Y SUBTEMAS.....	51
METODOLOGÍA Y RECURSOS DIDÁCTICOS.....	52
CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	53
B. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS	
RESULTADOS.....	58
MOMENTO V.....	62
PROPUESTA DE SOLUCIÓN AL PROBLEMA.....	62
OBJETIVO GENERAL.....	62
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	62
TEMAS Y SUBTEMAS.....	63
METODOLOGÍA Y RECURSOS DIDÁCTICOS.....	65
CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	66
COMPETENCIAS GENÉRICAS.....	67
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS COGNITIVAS.....	67
COMPETENCIAS PROCEDIMENTALES.....	68
CONCLUSIONES.....	70
RECOMENDACIONES.....	72
BIBLIOGRAFIA.....	73

TABLA DE CUADROS

CUADRO N^a	PÁGINAS
1.- CONTENIDO PROGRAMÁTICO DE LA ASIGNATURA ANATOMÍA HUMANA DE LA LICENCIATURA DE EDUCACIÓN FÍSICA Y ENTRENAMIENTO PERSONAL.....	50
2.- CUADRO COMPARATIVO ENTRE EL PLAN DE ESTUDIOS DE UMECIT Y EL MODELO POR COMPETENCIAS.....	53
3.- CONTENIDO PROGRAMÁTICO DE LA ASIGNATURA ANATOMÍA HUMANA DE LA LICENCIATURA DE EDUCACIÓN FÍSICA Y ENTRENAMIENTO PERSONAL SEGÚN LA PROPUESTA BASADA EN EL ESQUEMA POR COMPETENCIAS.....	62

RESUMEN

Dubois Rinci, Propuesta de estrategias de enseñanza de la asignatura de Anatomía Humana, sustentada en el modelo por competencias en la carrera de educación física. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Panamá Sep. 2017

La presente investigación busca proponer estrategias de enseñanza de la asignatura de anatomía humana, sustentada en el modelo por competencias en la carrera de educación física, con la finalidad de favorecer el aprendizaje de los estudiantes en una materia con alto contenido teórico y conceptual. Tiene como objetivos, analizar los contenidos actuales de la asignatura de anatomía humana frente al modelo de formación de competencias., describir las prácticas docentes actuales de la asignatura y los resultados en términos de aprendizaje de los estudiantes y tipificar las acciones de enseñanza que propendan a la formación de competencias en los estudiantes de la asignatura de anatomía humana de la licenciatura en Educación Física. Esta investigación se plantea bajo la filosofía Hermenéutica, realizamos una revisión e interpretación de los procesos de aprendizaje de la asignatura de anatomía humana de la carrera de Educación Física y Entrenamiento Personal.

Es cualitativa de tipo descriptiva, estudia la realidad del aprendizaje de la asignatura en la actualidad, en su contexto natural, intentando extraer la información necesaria para poder interpretar la situación de acuerdo con los significados en un contexto real y es descriptiva ya que partiendo de la misma, describimos la situación de aprendizaje de la asignatura de Anatomía humana, apreciada en el contexto de las clases realizadas en la institución y describimos las aristas del perfil institucional detallado del estudiante formado bajo la modalidad actual versus el perfil del estudiante formado con el enfoque por competencias. Podemos concluir que el enfoque de los contenidos de la materia Anatomía Humana para la Licenciatura en Educación Física y Entrenamiento Personal, debe ser reestructurada hacia un enfoque por competencias, donde le daremos a los estudiantes las herramientas para adquirir las competencias necesarias, jugando un rol protagónico y activo, como responsable de su proceso de aprendizaje.

Palabras Claves: Anatomía humana, formación por competencias, educación física

ABSTRACT

The present research aims to propose strategies of teaching the subject of human anatomy, based on the competency model in the career of physical education, in order to favor the learning of students in a subject with high theoretical and conceptual content. Its objectives are to analyze the current contents of the human anatomy subject to the competency model, to describe the current teaching practices of the subject and the results in terms of student learning and to classify the teaching actions that tend to the training of competencies in the students of the human anatomy subject of the degree in Physical Education. This research is presented under the philosophy of Hermeneutics, we perform a review and interpretation of the learning processes of the subject of human anatomy of the career of Physical Education and Personal Training.

It is qualitative of descriptive type, it studies the reality of the learning of the subject at present, in its natural context, trying to extract the necessary information to be able to interpret the situation according to the meanings in a real context and is descriptive since starting from the we describe the learning situation of the Human Anatomy subject, appreciated in the context of the classes carried out in the institution, and describe the aspects of the detailed institutional profile of the student formed under the current modality versus the profile of the student formed with the focus by competencies. We can conclude that the focus of the contents of Human Anatomy for the Degree in Physical Education and Personal Training must be restructured towards a competency approach, where we will give students the tools to acquire the necessary skills, playing a leading role and active, as responsible for their learning process.

Key Words: Human anatomy, competency training, physical education

INTRODUCCIÓN

La calidad de la formación y superación de los recursos humanos de cualquier área está estrechamente vinculado con la calidad de los servicios que se preste en el entorno; de esta manera, las competencias profesionales a partir de los problemas identificados por la profesión, es una vía para formar profesionales de calidad, con la posibilidad real de integrar y movilizar sistemas de conocimientos, habilidades, hábitos, actitudes y valores para la solución exitosa de actividades vinculadas con su profesión, demostradas en su desempeño en el área del trabajo.

Los procesos educativos muestran claramente un cambio en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Años atrás se enfatizaba más en la enseñanza que en el aprendizaje; aprender era cuestión de enriquecer el conocimiento y memorizar teorías. Así la mayor relevancia la tenía la enseñanza mediante la transmisión del conocimiento, donde el docente desempeña el rol de explicar, decir y demostrar. Hoy en día la enseñanza pasó a ocupar un segundo lugar y la prioridad se le ha dado al aprendizaje; el docente es un mediador que busca desarrollar en sus estudiantes las competencias para que ese conocimiento sea aplicado y sirva para desenvolverse en un contexto, dándole sentido a los procesos de aprendizaje.

El alumno es el centro del aprendizaje en la educación basada en competencias, y el desarrollo del pensamiento crítico del estudiante es de gran importancia. Por ello, es necesario que éste cuente con herramientas que le permitan identificar, deliberar y construir libremente sus propias competencias. El profesor actúa como un facilitador que orienta el camino del estudiante.

Según García-García. (2010):

Algunas actividades que deberá realizar el profesor en su rol de tutor son:

- Organizar el aprendizaje como una construcción de competencias.
- Explicar el desarrollo de los temas con base en actividades realizadas por los alumnos.
- Hacer del currículo una serie de actividades en las que las competencias y las habilidades puedan ser construidas por los alumnos.

- Determinar proyectos de trabajo para una investigación dirigida.
- Precisar estrategias para plantear la enseñanza como investigación.
- Diseñar actividades dirigidas a la utilización de modelos, simulación de experimentos y al trabajo en distintos escenarios. (p. 57-69)

Bajo esta premisa los profesores deberían ofrecer a los estudiantes un ambiente propicio para el aprendizaje, en el que el conocimiento sea aplicado en el contexto de situaciones reales de la práctica concreta o vía simulación.

Además de la formación técnica y teórica, el desarrollo de competencias en los estudiantes demanda aspectos fundamentales del desarrollo humano, como lo afectivo y la formación de valores. Se deben dar herramientas a los estudiantes que permitan mejorar su calidad de vida y la del resto de los integrantes de la comunidad. No mediante aprendizajes descontextualizados y sin sentido, sino mediante la aplicación práctica cotidiana. En este aspecto se hace referencia al desarrollo integral de la persona y la motivación (saber o disposición para saber) que entra a jugar un papel importante porque es la esencia de las actuaciones, permitiendo que el estudiante se apasione y se interese por algo. Aparte de la motivación, otros componentes de las competencias son: el saber, que son representaciones internas o saber qué; la habilidad, que es el saber hacer; los valores, que es el saber porque o saber ser; y las actitudes, que es el saber poder.

Podemos considerar que la formación por competencias es una herramienta útil para mejorar las condiciones de eficiencia, pertinencia y calidad de la educación, logros estos que se verán reflejados en un futuro, en el desarrollo económico y social del país.⁵

Las instituciones de educación, tienen el compromiso de adaptarse al entorno de un mundo globalizado en permanente evolución, para ello debe formar a un profesional capaz de asimilar los cambios y realizar sus funciones acorde a ellos.

Vidal L (2016) refiere que:

La educación basada en competencias requiere entonces, de un estudio científico, del encargo social que tiene la universidad, las necesidades de la población y de la concepción en el diseño de los entornos, de los estándares o normas laborales. p.(30)

El concepto de competencia es retomado del lingüista Noam Chomsky, quien plantea “que los individuos como parte del proceso de crecimiento y socialización se apropian, meten dentro de sí, el mundo que les rodea, esta representación es llamada Representación Interna de la Realidad, lo que interioriza el individuo, ya que depende del contexto familiar, social, cultural y educativo en el cual se encuentra inmerso. Así, en el momento en que actúa en el mundo, proyecta lo que ha internalizado, saca lo que tiene dentro y esto es lo que le permite desenvolverse con una visión y una identidad propia. Desde esta perspectiva existen tantas realidades e interpretaciones de la misma, como sujetos hay”. Cuando un estudiante aplica sus competencias lo demuestra a través de la solución de problemas, la interpretación, la deducción la síntesis, el argumentar, el acto creativo o propositivo, la inducción, la intuición, entre otros.

Cuando hablamos del desarrollo de las competencias, es importante tomar en consideración que las competencias genéricas y reflexivas son las que están íntimamente relacionadas con la empleabilidad y se adquieren en ambientes de aprendizaje que cuentan con la resolución de problemas prácticos complejos.

Otro de los aspectos resaltantes es la inmersión temprana en el mundo del trabajo para preparar a los estudiantes en el desempeño laboral, capacitándolos para comprender mejor las situaciones impredecibles y conflictivas del entorno.

Competencias laborales son las actitudes, conocimientos y destrezas necesarias para cumplir exitosamente las actividades que componen una función laboral, según estándares definidos por el sector productivo. Las competencias laborales son acumulativas. En efecto, para lograr un desempeño laboral adecuado se requiere contar con competencias básicas, que por lo general son previas y necesarias para adquirir las competencias genéricas. Además, muchas veces se requiere tener algunas competencias genéricas para adquirir las competencias específicas.

La educación basada en competencias intenta dar respuesta a la sociedad del conocimiento; se fundamenta en las necesidades laborales y demanda que la escuela se acerque más al sector productivo. Al cambiar los modos de producción, la educación tiene la necesidad de

cambiar para preparar al recurso humano para hacerle frente a nuevas relaciones y situaciones del entorno de trabajo, comunidad y sociedad.

Las competencias se determinan a partir de la identificación de problemas sociales, profesionales y disciplinares, presentes o del futuro. Se considera que las competencias son evolutivas y deben ser un hábito que se desarrolla a lo largo de la vida. Los hábitos mentales y de conducta se van desarrollando al emplear la práctica reflexiva.

Si aplicamos estos conceptos al campo de la salud podemos definir la competencia como el uso habitual y juicioso de la comunicación, conocimiento, habilidades técnicas, razonamiento clínico, emociones y valores, que se reflejan en la práctica diaria para el beneficio de los individuos y las comunidades a las que sirven y que se desarrollan en forma progresiva y continua.

Desde un punto de vista laboral, todas estas son las características que debe poseer la formación de un profesional egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud o de carreras afines, cumpliendo con todos los requisitos y objetivos para formar profesionales de calidad y excelencia, que se traducirá en mejores ciudadanos.

Debemos esforzarnos como docentes en lograr que todos los aspectos de la formación por competencias se apliquen de manera integral en el 100 % de las carreras de las instituciones educativas. Contando con profesionales de la enseñanza que estén alineados con el proceso, estudiantes que estén convencidos de los beneficios de su aplicación en su formación profesional y un diseño curricular claramente orientado a la formación por competencias.

Al planificar y poner en marcha una experiencia de construcción del aprendizaje eficaz, es de gran importancia la evaluación de la propia acción formativa, las necesidades del trabajo y del entorno, los objetivos y contenidos a integrar, las características de los participantes, la infraestructura disponible, así como una selección de los formadores y de todos los materiales que faciliten el diseño del plan de trabajo más adecuado.

En efecto, hablar de planificación de una acción formativa supone tener en cuenta en el diseño de la misma, lo que demanda el mercado, sus participantes y los nuevos roles profesionales.

Es de suma importancia que tanto la enseñanza como la formación sean completamente integrales y que se evalúen tanto los aspectos teóricos, como los aspectos prácticos y los aspectos éticos y de valores.

La enseñanza integral del profesional a egresar debe abarcar todos estos aspectos, los cuales deben ser reforzados en el día a día, para lograr formar un profesional con altos estándares de calidad, amplios y profundos valores y gran sentido de responsabilidad y ética.

En la Declaración de Granada sobre estándares de Educación Superior (2001) se manifiesta la necesidad de generar procesos de cambio para la mejora en las instituciones universitarias. Una de las demandas planteadas a estas instituciones en dicha declaración, consistió en identificar y definir explícitamente las competencias finales que sus alumnos habrán de haber adquirido en el momento de graduarse, teniendo en cuenta las necesidades de la sociedad.

La sociedad espera que los conocimientos obtenidos en las aulas puedan ser utilizados para resolver situaciones de las prácticas profesionales concretas, con miras a la resolución multidisciplinaria de los problemas que afectan a la comunidad donde estos profesionales están inmersos. La necesidad de responder más adecuadamente al cambio social y tecnológico, como también a la organización del trabajo para adaptarse al cambio, es lo que impulsa el surgimiento del enfoque por competencias en la educación superior.

El modelo curricular basado en competencias pretende enfocar los problemas que abordarán los profesionales como eje para el diseño de estrategias efectivas de intervención y cambio en su entorno. Se caracteriza por utilizar recursos que simulan la vida real, ofrecer una gran variedad de recursos para que los estudiantes analicen y resuelvan problemas, enfatiza el trabajo cooperativo apoyado por un tutor y aborda de manera integral un problema a la vez.

La educación basada en competencias es la propuesta de formación profesional más actualizada, con de mayor calidad y pertinencia, planteando un cambio en el énfasis, puesto tradicionalmente en la enseñanza desde el docente, hacia el aprendizaje significativo por parte de todo el grupo. De esta manera, el currículo dirigido a la formación por competencias implica construirlo sobre núcleos problemáticos al que se integran varias disciplinas, con la necesaria integración curricular con los resultados esperados por parte del sector productivo, ya que se trabaja por procesos de análisis de datos y toma de decisiones y no sobre contenidos teóricos aislados. Esto acarrea un replanteamiento de los paradigmas en la didáctica de la educación.

De esta manera, las políticas educativas, así como los contenidos curriculares y el perfil del egresado deben estar en constate cambio, de tal manera que se garantice el desarrollo de competencias en los educandos según las necesidades del entorno social y laboral, haciendo énfasis en el desarrollo humano integral y en el enfoque multidisciplinario, multicultural y multigeneracional de los equipos de trabajo, con el fin de formar una sociedad equitativa y justa.

Las instituciones de educación superior deben evaluar la implementación del desarrollo de competencias en cada una de las diferentes materias e implementar en sus planes de estudio, y proponer y establecer los ajustes pertinentes que garanticen la educación que requiere cada uno de los perfiles profesionales a formar, a la vez que se debe empezar a incluir en sus currículos el desarrollo de la actualización y el perfeccionamiento profesional según estas competencias específicas, logrando así que los egresados sean cada vez más idóneos, productivos y actualizados, con miras a brindar lo mejor de su formación al sector productivo, con el objetivo que éste mejore su rendimiento en productividad, eficiencia y respuesta a la comunidad. Para que el sector productivo, y por ende, la sociedad como un todo se desarrolle, es necesario lograr que sea competitivo, es decir, que incluya la búsqueda de la mayor eficiencia y rendimiento en relación a los recursos invertidos y el aporte de valor que brinda a la sociedad. Esta propuesta de valor no necesariamente debe ser económica, sino que de alguna manera mejore las condiciones y la calidad de vida de los integrantes de la comunidad.

Los conceptos de competencia y competitividad no deben estar desligados, ya que para dar solución a los problemas de manera más efectiva y con la mejor gestión de los recursos disponibles, es necesaria la continua actualización e investigación sobre el campo de acción y las necesidades de los clientes y usuarios donde se desempeña un profesional, junto al resto de los componentes que integran sus industrias o procesos productivos. De esta manera se realiza un verdadero diagnóstico de las necesidades del entorno que facilita superar las dificultades y permite el desarrollo de soluciones que aportan valor, crecimiento económico y sostenibilidad, con el consiguiente aumento en la calidad de vida en la población.

Las competencias profesionales constituyen un término que enfoca la respuesta integral de la personalidad en una situación determinada, en la que tiene que , para resolver eficazmente las dificultades que se le presentan, combinar una serie de conocimientos, actitudes, destrezas y habilidades, con el objetivo de brindar solución efectiva a los problemas que corresponde resolver en su departamento u organización como resultado de las demandas puntuales de la sociedad, según las necesidades y deseos de sus integrantes.

Las competencias del s. XXI no son simplemente un listado de contenidos que deben ser adquiridos, sino un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, estrategias y valores a desarrollar. Por ende, será necesario también explorar qué implicaciones pedagógicas tiene esto en nuestra práctica didáctica. (Esteve, 2013).

La universidad, como elemento preparador y mediador entre el individuo y la sociedad, a través del sector productivo, debe definir previamente las competencias según el perfil del egresado, tomando en cuenta las necesidades de bienes y servicios por parte de la comunidad, y establecer un modelo curricular en el cual se asegure la formación y temprana puesta en práctica de estas competencias para garantizar la idoneidad de sus graduados, con miras a atender los problemas reales de la sociedad.

El modelo por competencias es un término que cambia los enfoques tradicionales de la pedagogía y se ocupa más del aspecto cualitativo del conocimiento y de la formación axiológica y colaborativa, aportando al estudiante conocimientos, habilidades y valores, en función del logro de los objetivos de desarrollo nacional.

MOMENTO I: DEFINICIÓN DE LA SITUACIÓN A INVESTIGAR

Actualmente la enseñanza de la asignatura Anatomía Humana, al igual que otras del plan de estudios de la carrera de Educación Física y Entrenamiento Personal de Umecit, se caracteriza por clases magistrales dictadas en las aulas, cargadas con un alto contenido teórico y conceptual por parte de los docentes o a través de presentaciones de temas preparados por los alumnos, tipo charlas o seminarios. Esta situación, aunada a la modalidad semipresencial, donde se enmarca la formación de los estudiantes, según el modelo educativo institucional convencional, genera una gran brecha entre lo que el estudiante debe aprender para resolver con eficiencia los problemas del entorno, mediante la adquisición de las competencias necesarias y lo que se plantea en el diseño curricular establecido. Todo esto trae como consecuencia un efecto notable sobre el resultado final del proceso educativo, el cual es la calidad del profesional que estamos egresando en función de las necesidades reales de la sociedad.

A. EXPLORACIÓN DE LA SITUACIÓN

Para poder sustentar las fortalezas de la aplicación de un programa por competencias, es muy importante que se comprenda el abordaje que este modelo le da al aprendizaje y para esto vamos a describir cómo se trabaja con un programa de Educación Basado en Competencias.

La planificación es la base sobre la que se sienta la estructura del modelo, para ello se parte de la identificación de las competencias que se deben trabajar en los estudiantes, en base a una evaluación cuidadosa y detallada de la carrera y evidentemente de la materia que se evalúa.

La evaluación para la identificación de las competencias y diseñar perfiles de competencias debe seguir varios pasos. En primer lugar, según cada profesión u ocupación, se hará una lista de las principales tareas que el trabajador realiza según su capacitación en determinado ambiente laboral o área de influencia. Este perfil de puesto debe incluir la identificación de comportamientos, habilidades, conocimientos y actitudes necesarias para una adecuada realización de las tareas que exige el entorno, descartando aquellas

competencias que no son relevantes, de aprendizaje fácil en el trabajo y las que no requerirían de entrenamiento previo o de uso poco frecuente en la ocupación

En segundo lugar, se deberán analizar las listas de competencias generadas, con un grupo de expertos en el área o la especialidad sobre la que se está trabajando, así como todos aquellos actores del sector productivo que puedan tener relación con los servicios o productos que ofrece ese trabajador.

Para la posterior evaluación del egresado según el perfil definido previamente se deberán crear criterios o indicadores de desempeño o indicadores, los cuales permitirán darle seguimiento a la ejecución correcta de las competencias desarrolladas y favorecen su medición como respuesta efectiva frente a los problemas que presenta el entorno.

Es muy importante que tanto los profesores como los alumnos revisen y conozcan bien estos registros de competencias establecidos para cada perfil de puesto, así como los indicadores de desempeño con el cual se miden, para tener claro el aporte que cada una de las asignaturas permite para lograr el dominio de las competencias registradas en los perfiles definidos para cada profesión, y se establezcan estrategias de enseñanza y aprendizaje que permitan la resolución práctica de problemas similares a los que deban resolver los perfiles, demostrando capacidad de obtener resultados tangibles, los cuales puedan ser medidos por los mismos indicadores de desempeño que serán aplicados en el mundo laboral real.

Se deberán entonces diseñar y establecer estrategias evaluativas o pruebas de desempeño, cuyo propósito es verificar si el estudiante logra los estándares de desempeño definidos para la profesión.

Las pruebas de desempeño normalmente seleccionan elementos y procesos claves que permiten al evaluador juzgar consistentemente si la persona tiene o no la competencia y se fundamentan en la demostración de ejecuciones correctas. Son diferentes a las pruebas de conocimientos habitualmente elaboradas por profesores y docentes de la enseñanza tradicional.

La generación de un perfil de competencias exige conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes positivas frente al modelo en cuestión, la correcta identificación y levantamiento de perfiles de competencias es básico para progresar por el camino correcto del proceso.

También se hace necesario la creación de guías y módulos de aprendizaje, que junto con los modelos prácticos de simulación o casos reales, llevarán al estudiante al logro de los objetivos de desempeño planteados para alcanzar el dominio de las competencias.

Estos módulos de aprendizaje contienen todas las actividades que debe desarrollar un estudiante para lograr con éxito la competencia, e incluyen la identificación precisa de lecturas, ejercicios, gráficos, esquemas, planos, actividades recomendadas, autoevaluaciones, evaluaciones parciales, y la prueba final de desempeño.

En este modelo, las pruebas e instrumentos de evaluación con enfoque práctico resolutivo frente a situaciones reales de la comunidad son frecuentes y consideradas un elemento didáctico muy importante, ya que guían al estudiante respecto de sus avances en el dominio de la competencia.

Como parte fundamental del proceso de formación y aprendizaje por competencias es muy importante que se definan los roles que deben cumplir el docente y los estudiantes en cada una de las experiencias significativas de aprendizaje. Para ello, el docente debe asumir su rol de facilitador de situaciones de aprendizaje donde se fomente el trabajo grupal enfocado a la resolución de problemas prácticos y logro de indicadores de desempeño por parte de los alumnos frente a situaciones a las que normalmente estarían expuestos en su área de trabajo.

Para el éxito del proceso, la institución juega un papel de gran importancia en la selección del docente asignado a este modelo y en cerciorarse que no es un docente que hace clases tradicionales y que dicta los conocimientos, sino alguien que trabaja con los estudiantes aclarando los objetivos de aprendizaje y ayudando a seleccionar y ejercitar las actividades que le permiten lograr la competencia buscada.

El docente en este proceso guía, interactúa, apoya, ayuda y evalúa a los estudiantes con la finalidad de asegurarse que ellos adquieran la competencia deseada. Como facilitador, provee al estudiante de una instrucción personalizada, le ayuda a resolver problemas de aprendizaje y a administrar el ambiente para facilitar su aprendizaje.

Como supervisor, debe determinar cuando el estudiante está listo para ser evaluado y aplica las evaluaciones de desempeño y provee la retroalimentación necesaria para promover el aprendizaje y generar la crítica necesaria para mejorar los procesos posteriores.

Para el profesor debe estar clara la línea de educación que debe llevar y que su papel como guía y acompañante del proceso se basa en cerciorarse de que se están enseñando las competencias necesarias para que el estudiante tenga una rápida y expedita inserción al medio laboral y evite enseñar bajo una visión sesgada o parcializada lo que él sabe, lo que quiere enseñar o los contenidos de algunas teorías o las visiones limitadas de algunos autores, evitando el desarrollo de un pensamiento crítico, holístico y multidisciplinario.

El estudiante debe asumir un rol activo y es responsable, junto a sus compañeros, de su aprendizaje en este modelo. Debe tener claro cuáles son las competencias que aprenderá según el perfil de profesional que su comunidad y su país necesita, además de ser consiente y participativo en la forma se le enseñará y cuáles serán las condiciones en que será evaluado su desempeño para determinar el logro de la competencia.

Se recomienda que los estudiantes puedan participar activamente en la elección y planificación de su enseñanza y que se hagan responsables de la implementación del programa instruccional seleccionado para el adecuado logro de los objetivos de este aprendizaje frente a los perfiles necesarios por el sector productivo.

El aprendizaje para la formación por competencias es concebido de manera individual y flexible, donde los estudiantes aprenden de acuerdo a sus propios intereses y también a su propio ritmo. Sin embargo, se considera fundamental el trabajo en equipo, donde la amplia interacción con el docente y los demás estudiantes, a través de discusiones, simulaciones,

presentaciones, trabajos de grupo, facilitarán en gran medida el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El modelo colaborativo y de aprendizaje significativo que fomenta que el logro de la competencia se corrobora con el desempeño práctico, mediante la simulación de situaciones laborales reales y no sólo a través de exámenes que evalúan más bien conocimientos teóricos aislados y no correlacionados con la distintas áreas del saber. Lo que interesa es verificar lo que el estudiante hace realmente, lo que valora y puede hacer efectivamente y no sólo lo que el estudiante “dice” saber o conocer.

Esto no impide que en algunas ocupaciones sea importante que los estudiantes cumplan con la aprobación de exámenes escritos previos a las ejecuciones de desempeño, pero lo relevante en el modelo de las competencias es que el dominio de la destreza ejecutada se muestre de acuerdo a criterios de desempeño establecidos previamente.

La evaluación del conocimiento durante la práctica profesional en los estudiantes de la asignatura de Anatomía Humana de la carrera de Educación Física y Entrenamiento Personal, como docente de la Asignatura, me permitieron observar debilidades frente al proceso de aprendizaje, ya que se mantiene un esquema tradicional, lo que les dificulta a los estudiantes, la asimilación del gran volumen de información teórica que posee la materia de Anatomía Humana, ya que es una materia que exige la adquisición de un gran volumen de conceptos y conocimientos, que si son planteados desde una concepción holística y un modelo por competencia, facilitarán la comprensión de lo aprendido mediante la aplicación en situaciones reales del campo laboral cotidiano, ya que los estudiantes verían desde un principio la pertinencia de los conocimiento adquiridos en su práctica profesional.

Las instituciones de educación superior se encuentran enfrentadas a un nuevo contexto que plantea la necesidad de afrontar cambios importantes, probablemente el mayor sea la necesidad urgente de adecuar y actualizar los contenidos curriculares acorde a el desarrollo científico y tecnológico, así como la definición de nuevos valores culturales.

Pareciera existir un consenso sobre la necesidad de reestructurar la oferta de educación y formación en términos suficientemente flexibles como para responder a la diversidad de las demandas, pero se aprecia la intención para emprender el proyecto.

Hoy es imposible creer que los conocimientos adquiridos en la juventud sean suficientes para toda la vida; pues un mundo tan cambiante como el actual exige una actualización permanente del saber.

Estamos claros en la crisis de los saberes teóricos rebasados por los problemas sociales, por la dinámica de la realidad, por lo que un cambio de paradigma sentaría las bases para un cambio que cubra las necesidades del mundo actual.

B. PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN

Cuáles son las estrategias de enseñanza para la materia de Anatomía Humana que promuevan el desarrollo de las competencias necesarias en los estudiantes de la Licenciatura en Educación Física y Entrenamiento Personal, para lograr un desarrollo profesional óptimo frente a las necesidades de área de influencia laboral.

C. PROPÓSITOS DE LA INVESTIGACIÓN

- 1.- Describir las prácticas docentes actuales de la asignatura y los resultados en términos de aprendizaje de los estudiantes
- 2.- Tipificar las acciones de enseñanza que propendan a la formación de competencias en los estudiantes de la asignatura de Anatomía Humana de la licenciatura en Educación Física,
- 3.- Analizar los contenidos actuales de la asignatura de Anatomía Humana frente al modelo de formación de competencias

D. RAZONES DE LA INVESTIGACIÓN

La intención con esta investigación es demostrar que la formación académica de los estudiantes de Educación Física y entrenamiento personal, en la materia de Anatomía,

puede cambiar de un abordaje tradicional, al abordaje por competencias, lo que permitirá darle un enfoque integral y holístico a la materia. El abordaje por sistemas, favorece la comprensión de la materia al darle pertinencia y enfoque práctico a la información académica adquirida, a la vez que facilita el aprendizaje de una asignatura con un alto contenido teórico (conceptos y definiciones), que deben ser memorizados para su posterior aplicación en la práctica profesional.

El abordaje por competencias permitirá darles a los estudiantes herramientas y conceptos integrales para entender al ser humano como un todo, que no puede o no debe ser dividido para su análisis y comprensión.

Al lograr de manera temprana la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en el área laboral y dada la importancia del ejercicio y acondicionamiento físico en el mantenimiento y restablecimiento de la salud, el estudiante tendría la motivación necesaria que le asegura ser responsable de su aprendizaje y lo impulsara a esforzarse en lograr una formación integral y de calidad. Adicionalmente, de esta manera se disminuye el riesgo de deserción estudiantil existente en los primeros años de la carrera, producto de una alta carga de contenido teórico no aplicado en la resolución de problemas específicos y que no conlleva a un necesario proceso de interiorización por parte del estudiante, del rol que ejecutará en su futura práctica profesional.

La visión de un profesional egresado con este perfil permitirá la identificación temprana y minimización de los riesgos a la salud, de una práctica deportiva o entrenamiento profesional, realizado de manera adecuada, sin contar que serían los multiplicadores de la información y los promotores de la formación por competencias como estrategia de enseñanza.

E. PERTINENCIA INSTITUCIONAL DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación nos permitirá evaluar la aplicación del enfoque por competencias en una materia como Anatomía Humana y posteriormente analizar los resultados, para definir los puntos positivos y negativos orientados a mejorar el perfil del egresado de la carrera de Educación física y entrenamiento profesional.

Su importancia radica en el papel que ejercerá en la evaluación curricular, desde el punto de vista prospectivo en base al análisis a futuro de la calidad de los profesionales egresados de dicha carrera. Resultados que de ser favorables, pueden ser extensivos a la facultad de ciencia de la Salud, para la misma materia o materias afines.

Debemos resaltar que a través de este abordaje se realizará una integración teórico práctica de los contenidos a aprender, de su aplicación al ejercicio profesional y su pertinencia social, permitiendo egresar profesionales involucrados con las necesidades, características y exigencias de la sociedad; exigencia que cada vez son mayores y que pueden deben ser cubiertas con la búsqueda de mejores y mayores niveles de calidad en la preparación profesional.

La iniciativa de presentar un estudio en la temática de la formación basada en competencias, le aporta gran pertinencia institucional y sienta las bases para un análisis curricular profundo y la discusión necesaria, tanto dentro de la academia, como con el resto de los actores de la vida nacional, con la finalidad de obtener el perfil del egresado según las necesidades específicas del sector productivo, de la sociedad y las comunidades, con miras a solventar los problemas que aquejan a las comunidades en su conjunto, en la búsqueda de lograr con ello un desarrollo sostenible, necesario para enfrentar los cambios que ha traído la globalización a nivel educativo, laboral, sanitario, económico y sociocultural.

Los constantes cambios a nivel mundial producto de la globalización han ocasionado de los estudiantes actuales tengan que afrontar una educación cada vez más competitiva y desafiante. Por el bien de las nuevas generaciones, las instituciones educativas y los educadores tenemos el compromiso ético de mejorar la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación. El enfoque de competencias en educación puede ser una posibilidad real de cambio que pondría a la institución a la vanguardia en la optimización del aprendizaje

F. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE LA INVESTIGACIÓN

Nuestro escenario de la investigación es la formación académica actual de los estudiantes de Educación Física y entrenamiento personal, en la asignatura de anatomía humana, en la sede IBI de Umeцит, ciudad de Panamá, ubicada en Villa Zaita, Las Cumbres.

Actualmente Umeцит utiliza el enfoque tradicional para la enseñanza de la asignatura de anatomía humana.

Es una materia con un gran volumen de información y conceptos teóricos de orientación médica, que dificulta el aprendizaje para los estudiantes, ya que no tienen las herramientas para extrapolar los conocimientos a la práctica profesional y poder darle pertinencia a la materia para su comprensión y aplicación en el desarrollo de su aprendizaje. Las herramientas que obtenían del abordaje por competencias les permitirán disminuir la brecha existente entre lo que aprenden y lo que aplicaran y utilizaran para el desarrollo de su práctica profesional.

MOMENTO II: TEORÍAS DE ENTRADA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL FENÓMENO

A. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

1. Flores, J. H. (2015). Proyecto Tunning América Latina. Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Informe final 2004-2007, Universidad Deusto-Universidad de Groningen, Bilbao, 2007, 427 páginas.

El Proyecto Tuning, nace en el espacio de la Educación Superior gracias al trabajo conjunto de más de 176 universidades europeas, con la intención de buscar metas comunes que den continuidad a la Declaración de Bolonia de 1992. Tiene como finalidad crear un "espacio europeo para la Educación Superior". Ello incluye la definición de metas comunes, la equiparación de competencias requeridas y el reconocimiento de créditos, entre otras cosas.

Definitivamente el Proyecto Tuning se ha convertido en una referencia obligatoria cuando se hable de competencias, su aplicación en América Latina, nos da pertinencia al referenciarlo ya que creemos que la mayor riqueza de este Proyecto es que marca el comienzo de una gran experiencia multicultural en la Educación Superior hacia la búsqueda de calidad y excelencia académica en América Latina.

2.- Galvis, R. V. (2007). De un perfil docente tradicional a un perfil docente basado en competencias. Universidad de Los Andes (ULA).

El trabajo de investigación reseñado en este artículo, tiene como objetivo presentar el proceso de transformación del perfil del docente, tradicionalmente concebido, en un perfil construido con un enfoque basado en competencias. Se analizó la concepción de competencia y su relación con el aprendizaje, asumiendo que son el resultado de la integración dinámica de distintos tipos de conocimiento y práctica (saberes).

Se habla del perfil del docente basado en competencias y el proceso metodológico que se utiliza para identificar las competencias intelectuales, sociales, intra e interpersonales y

profesionales, y se describen las transformaciones a las cuales conduce el proceso de cambio de un perfil docente tradicional a un perfil docente basado en competencia.

Este trabajo plantea de manera clara la transformación del docente para adaptarse a un enfoque por competencia y de allí, su gran importancia para nosotros ya que marca un precedente en este tipo de transición académica.

**3.- García Retana, José Ángel MODELO EDUCATIVO BASADO EN
COMPETENCIAS: IMPORTANCIA Y NECESIDAD Revista Electrónica
"Actualidades Investigativas en Educación", vol. 11, núm. 3, septiembre-diciembre,
2011, pp. 1-24 Universidad de Costa Rica San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica**

Con el surgimiento de las tecnologías de la información y la comunicación, la Humanidad ha logrado desarrollar un nivel de conocimientos sin precedente en la historia, constituyéndose éste en el principal recurso con que cuenta para enfrentar la degradación de los recursos naturales del planeta. Para lograr que el conocimiento ocupe el papel indicado se requiere la construcción de un nuevo modelo educativo que se centre en el currículo en el educando, particularmente en el desarrollo de sus competencias, de manera tal que se logre una convergencia entre lo individual y lo social en aspectos ligados a lo cognoscitivo, afectivo y psicológico, que potencien una capacidad adaptativa al entorno generado en los últimos años. Solo así se podrá estimular la creatividad y la innovación para enfrentar los retos planteados por dicho entorno, desde una perspectiva holística y transdisciplinaria, capaz de superar los modelos educativos heredados del siglo XX centrado en la adquisición de información. En este nuevo marco contextual el papel del docente se debe redefinir, pasando de ser un transmisor de conocimientos a un gestor de ambientes de aprendizaje.

Este trabajo me pareció de gran importancia porque define clara y concisamente lo que busca el modelo por competencia y lo plantea como una herramienta para renovar los procesos de enseñanza y darle un cambio al enfoque actual, al resaltar la importancia de generar un nuevo modelo educativo. Otro de los aspectos de este trabajo que considero de gran importancia es que le da gran relevancia al desempeño docente para crear y adecuar diversos métodos didácticos que orienten el desarrollo de las competencias.

4.- López Ruiz, J. I. (2011). Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: formación por competencias.

El autor hace una revisión histórica y del recorrido de la formación por competencias muy completa, explicando la clasificación de las competencias y la forma cómo son abordadas desde diferentes análisis y visiones. Tiene un enfoque integral de las personas ya que considera que las actitudes y los valores son los refuerzos de las competencias. Adicionalmente describe la experiencia de CINDA que es una red internacional de universidades europeas y latinoamericanas, que desde hace casi veinte años ha venido trabajado en proyectos de mejoramiento de la calidad de la docencia con trece universidades chilenas pertenecientes al Consejo de Rectores

Para nosotros el enfoque que realiza de las competencias universitarias de egreso, es una visión generalizada de las competencias profesionales, que debe tener todo profesional que egresa de los centro universitarios y a la vez las considera, sólo como simples aproximaciones que develan las actitudes y valores que los respaldan.

En relación a la experiencia desarrollada en Chile por el Grupo Operativo de CINDA, deja claro al alto grado de complejidad que tiene el cambio a un currículo basado en competencias para la docencia universitaria. Realmente fue una experiencia muy enriquecedora y realista ya que deja claro la posibilidad de que los dos enfoques de formación, pudieran colindar en un momento determinado en favor de poder impartir una educación de calidad.

5.- Castañeda, L. A. (2015). Enseñanza de la anatomía orientada al desarrollo de competencias en la carrera de Bioingeniería.

La enseñanza por competencias surge como una alternativa de enseñanza tendiente a la superación del aprendizaje puramente memorístico por uno más profundo y funcional. Este trabajo se desarrolló sobre la base de entender las competencias como capacidades complejas, que integran saberes teóricos, procedimentales y del contexto, que permiten adquirir y aplicar los conocimientos adquiridos según las necesidades de su entorno. Se propuso investigar el valor de una intervención didáctica orientada al estímulo de competencias del área biológica, en la carrera de Bioingeniería, con la hipótesis de que la enseñanza orientada al desarrollo de competencias en el área biológica, favorece el

aprendizaje disciplinar comprensivo, susceptible de aplicarse a nuevas situaciones, a la vez que contribuye a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Para esta investigación se utilizaron metodologías cuantitativa y cualitativa, dado que éstas se complementan para abarcar distintos aspectos del objeto de estudio. Se seleccionaron las competencias académicas específicas para el aprendizaje de la Anatomía e Histología Humanas, cuyo desarrollo es necesario incentivar en los estudiantes, para su disponibilidad permanente. Se establecieron sus indicadores y niveles de logro. Se diseñaron y aplicaron las estrategias didácticas orientadas al desarrollo de las competencias. El análisis de la información obtenida de la experiencia realizada muestra que los estudiantes tuvieron una opinión positiva sobre la experiencia, favoreciendo el aprendizaje comprensivo. Los aprendizajes logrados estuvieron disponibles para su aplicación en a nuevas situaciones. Esta forma de enseñanza, orientada al desarrollo de competencias, contribuyó positivamente a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

A nuestro juicio lo relevante e importante de esta tesis de grado fue dejar el precedente de la implementación de la formación por competencias en la materia de Anatomía, con resultados favorables en el aprendizaje de los estudiantes. El cambio de enfoque resultó estimulante para los estudiantes en la obtención de las competencias necesarias para la comprensión y aplicación de los conocimientos a la práctica profesional.

B. CONCEPTOS DEFINIDORES Y SENSIBILIZADORES

A través del tiempo, la educación ha atravesado por diversos cambios, los cuales le han permitido establecer nuevos fines, puesto que se han alternando avances en lo tecnológico, aumento de la información y nuevas formas de adquirir el aprendizaje, al igual que su aplicación, por lo que se hace necesaria una actualización en las metodologías utilizadas por los docentes, los recursos, los escenarios y los instrumentos utilizados, de manera que permitan el avance y el mejoramiento de la calidad educativa.

El creciente desarrollo tecnológico, unido al acelerado ritmo en la generación de información y la omnipresencia de las comunicaciones en el entorno social, hacen que nuestra sociedad esté en constante cambio con nuevas necesidades y valores. Por tal motivo, los sistemas educativos básicos y constructores de valores, conocimientos,

habilidades profesionales y cultura, en el momento histórico en el que la sociedad se desarrolla, necesitan enfrentar los desafíos de la globalización, la obsolescencia rápida de los conocimientos y la aparición de otros nuevos.

Se precisan, por tanto, sistemas educativos dinámicos que den una respuesta segura, efectiva, eficiente y de calidad a las necesidades y expectativas de los ciudadanos. En definitiva, se trata de implementar en las instituciones académicas y en las sanitarias, estrategias educativas que garanticen la formación del profesional que la sociedad precisa, centrándolo en la calidad de los cuidados y en la seguridad del paciente. (Morán-Barrios, 2013, 385-405).

Todo esto promovido por la necesidad de insertarnos en la economía mundial, ya que la competitividad es un asunto que requiere atención también de la universidad, pues no solo se aplica al mundo empresarial, sino a la sociedad misma.

Las instituciones de educación, tiene el compromiso de reestructurarse a su entorno, para ello debe formar a un profesional capaz de asimilar los cambios y realizar sus funciones acorde a ellos. Esta situación hace que en el marco educativo, aparezca un término que puede ofrecer una vía de formación de profesionales, con conocimientos, habilidades, destrezas y valores, capaces de tomar decisiones y resolver problemas de la práctica concreta: hablamos de las competencias.

En la Provincia de Quebec: competencia es el conjunto de comportamientos socioafectivos y habilidades cognitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, una función, una actividad o una tarea.

La ley 5/2002 de las cualificaciones y de la formación profesional de España define a la competencia como el conjunto de conocimientos y capacidades que permiten el ejercicio de la actividad profesional conforme a las exigencias de la producción y el empleo.

Le Boterf (2001) define que la competencia es una construcción, es un resultado de una combinación pertinente de varios recursos.

Para Levy - Lavoyer (2003) Las Competencias están ancladas en comportamientos observables en el ejercicio de un oficio o de un empleo y se traducen en comportamientos que contribuyen al éxito profesional en el empleo ocupado.

El enfoque de las competencias propuesto por Perrenoud (2010) es mucho más amplio y comprensivo y está orientado por una perspectiva socioconstructivista, que obliga al individuo a interesarse por la vida futura de aquellos que no llevarán a cabo estudios superiores y a prepararlos para lo que verdaderamente les espera. Según Jonnaert, "el socioconstructivismo es cuando un sujeto se construye conocimientos a partir de lo que ya conoce" (2001, p. 10).

En cuanto a los métodos de enseñanza para el aprendizaje de las competencias podemos decir que el aprendizaje de una competencia requiere significatividad y funcionalidad.

Por definición, requieren movilizar conocimientos, procedimientos y actitudes en un accionar en contexto (Zabala & Arnau, 2007).

Para un aprendizaje significativo se necesita poder relacionar los nuevos contenidos con los conocimientos previos. Para eso se necesita disminuir la brecha entre los nuevos contenidos y lo que ya se sabe. Se deben establecer relaciones entre los esquemas de conocimiento existentes y lo nuevo a aprender. Esto dependerá en gran medida del nivel de desarrollo de las capacidades cognitivas del estudiante.

Las características de las actividades para el aprendizaje de las competencias son:

Que sea significativo y pueda representar un reto para el estudiante, lo motiven, promuevan su actividad mental y su autonomía para el aprendizaje, sin dejar por fuera su autoestima.

La cantidad de variables que se presenten deben ser las adecuadas para el alumno dada la complejidad de las situaciones que enfrenten.

Debe ser procedimental, tener una secuencia de actividades en orden y complejidad progresiva, donde la guía y ayuda también sea gradual hasta terminar con el trabajo

independiente de los estudiantes. Estos distintos tipos de actividades son necesarios para aprender los distintos componentes de las competencias (Zabala & Arnau, 2007).

Son necesarias formas de enseñanza que introduzcan dificultades en forma progresiva, que permitan al estudiante hacer un proceso personal, en el desarrollo de la competencia para dar respuestas a situaciones cercanas a la vida real.

En el diseño de las estrategias para el aprendizaje de las competencias, resulta pertinente tener en cuenta el desarrollo de procesos de pensamiento asociados al desarrollo de las competencias buscadas: observar y describir, inferir, discriminar, formular preguntas investigables, hipótesis y predicciones, diseñar y realizar experimentos, comprender textos y buscar información, teorizar y argumentar. La capacidad de actualizar destrezas cognitivas, aplicándolas a nuevas situaciones, se incrementa notablemente cuando la práctica y la teoría son abordadas como una unidad, donde el desarrollo de la práctica es el motor de búsqueda de la teoría y ésta, a su vez, es promotora del perfeccionamiento y recreación de la práctica.

Históricamente, la enseñanza de la anatomía dentro del ámbito de la Educación Física no ha focalizado sus contenidos en la práctica misma de esta carrera, por ende ha sido descontextualizada en sus problemáticas, ya que se ha basado en un enfoque tradicional que le da un campo de acción reducido, solo a sus contenidos descriptivos. Por esta razón la anatomía funcional que se plantea en un enfoque por competencias trasciende la descripción estática de las diferentes regiones del cuerpo humano, teniendo una visión más amplia de dicho cuerpo en movimiento.

Los contenidos de la asignatura no pueden ser rígidos o invariables, deben ser dinámicos para poder ser utilizándolos para reflexionar y crear nuevos conocimientos.

Lo descrito anteriormente justifica la existencia e importancia de la materia de anatomía humana, como materia clave, para formar los cimientos del aprendizaje del estudiante de la carrera de Educación física y entrenamiento personal, ya que sobre ellos se generarán nuevos conocimientos de manera integral, que deben darle sentido y pertinencia al resto de la formación profesional de una manera clara y organizada, donde no demos espacio para la adquisición de conocimientos de forma empírica.

La formación basada en competencias ha pasado por diferentes etapas, que podríamos analizar cómo un proceso de transformación y maduración que sufre todo enfoque nuevo. En el análisis de este proceso de transformación no podemos dejar de mencionar el enfoque de Noam Chomsky quién, introdujo el concepto de competencia desde una perspectiva lingüística y orienta su definición como capacidades y disposición para actuar e interpretar determinada circunstancia, que desencadenaran actividades cognitivas que le permitirán responder al futuro y orientar una respuesta adecuada ante una situación inesperada.

A pesar de que su estudio se inicia en la competencia lingüística logra distinguir las competencias cognitivas, afectivas, intencionales y comportamentales, como competencias que se integran para desencadenar una acción, que en su caso era el habla, pero que cuando las extrapolamos a las acciones generales. Vale la pena resaltar que para la ejecución de una acción es indispensable la integración de diferentes competencias y esto crea las bases para enfoques como el de Piaget.

ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA

Iniciada por Piaget, se le definió como pedagogía constructivista, siendo su objetivo central el conocimiento, dado por la comprensión del mundo social y natural.

La adquisición de todos estos conceptos en conjunto con la lógica de funcionamiento particular era lo que permitía el desarrollo de técnicas que le permitían al estudiante la resolución de los problemas.

Desde esta perspectiva se deja claro que el conocimiento es de carácter independiente pero las respuestas se basan en el sistema de conocimientos.

ENFOQUE CONDUCTISTA

Orienta la respuesta que el individuo logra para responder con eficiencia y eficacia a un determinado trabajo en las características desarrolladas por el mismo. De esta manera las competencias pueden ser las características de la personalidad, las habilidades y el conjunto de conocimientos que un individuo domina y aplica.

ENFOQUE FUNCIONAL

Hace hincapié en la descripción del puesto y el objetivo está en el desempeño efectivo de los individuos a partir de la descripción o análisis de conductas exitosas ceñidas a los lineamientos de las políticas, procedimientos y condiciones de la organización.

Las competencias laborales pueden ser abordadas tanto desde el enfoque funcional y el enfoque conductista.

En la perspectiva de la competencia laboral, salvando determinadas diferencias en su aplicación dependiendo el enfoque. La educación profesional parte de un ejercicio de análisis de tareas.

ENFOQUE COGNITIVO

El planteamiento cognitivo de la inteligencia es el aprendizaje, le otorgan gran importancia a los procesos y recursos cognitivos del individuo, que se basa en el desarrollo de ciertas capacidades de pensamiento superior, que podemos definir como lógica.

Este enfoque establece estrategias de aprendizaje que favorezcan el desarrollo del pensamiento crítico y creativo.

Se diferencia de los demás en que se hace énfasis en las capacidades o habilidades a través de las que un individuo logra adquirir los conocimientos necesarios y utilizarlos adecuadamente en la resolución de situaciones cotidianas.

ENFOQUE SOCIOLINGÜÍSTICA

Resalta la importancia de los marcadores lingüísticos de relaciones sociales, las normas de cortesía, las expresiones de sabiduría popular, las diferencias de registro, así como al dialecto y al acento.

Considera que el conocimiento es el que favorece la adecuación del sistema social y cultural para el desarrollo de esta competencia.

El diseño curricular basado en competencias busca orientarse por las situaciones o problemas que tendrá el profesional en el desempeño de sus funciones como pilar fundamental para desarrollar el mismo.

Se basa en situaciones de la vida real, ya que para lograr el desarrollo de competencias en las personas en formación se deben tomar en consideración el individuo como un todo, con valores y desarrollo afectivo. Con la intención de toda esta integración de competencias y capacidades traiga como finalidad mejorar la calidad de vida de las personas. A su vez que todas las competencias y conocimientos impartidos tengan pertinencia social y cultural, para lograr formar un individuo integral y motivado.

Las competencias profesionales son el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permitan el ejercicio de la actividad profesional con estándares de calidad y satisfaciendo las exigencias laborales.

La OIT, en su glosario de términos identifica la competencia profesional como la idoneidad para realizar una tarea o desempeñar un puesto de trabajo eficazmente, por poseer las calificaciones requeridas para ello.

A pesar de todos los cambios conductuales, de técnicas de enseñanza y de aprendizaje para los estudiante, las instituciones de educación superior deben evaluar la posibilidad de realizar los ajustes necesarios para la implementación del desarrollo de competencias en los planes de estudio y a su vez debe empezar a incluir en sus currículos, el desarrollo de la competitividad.

Las competencias profesionales son la respuesta integral de la personalidad en una situación determinada, para resolver eficazmente las dificultades que se le presentan, que combinar una serie de conocimientos, actitudes, destrezas, habilidades. Y Competitividad es la evaluación y valoración del campo de desempeño del profesional, para con un diagnóstico real y actualizado poder aportar una formación que resalte a los profesionales y facilite superar las dificultades o problemas.

Cuando vamos a caracterizar la formación por competencias debemos partir de la importancia de contar con una evaluación completa de las competencias a impartir, tanto por la institución universitaria, como por expertos locales y conocimiento público.

- La enseñanza debe ser individualizada.

- La enseñanza va dirigida al desarrollo de competencias específicas y se debe evaluar cada una de ellas.
- La evaluación toma en cuenta el conocimiento, las actitudes y el desempeño de la competencia, para garantizar el éxito del proceso.
- El aprendizaje está marcado por la interiorización personalizada de los distintos saberes, por parte de los estudiantes y su desempeño frente a situaciones o problemas de la vida real.
- La retroalimentación guía las experiencias de aprendizaje.
- La formación se basa en situaciones de trabajo reales y experiencias de la vida real.
- El programa en su totalidad es planificado cuidadosamente y la evaluación se aplica para obtener oportunidades de mejora en los procesos de aprendizaje.
- La valoración positiva del desempeño laboral del estudiante marca el éxito del proceso de enseñanza.
- Hechos, conceptos, principios y otro tipo de conocimiento deben ser parte integrante de las tareas y funciones. Teniendo claro que una competencia demanda la aplicación de habilidades conocimientos, potencialidades, destrezas, prácticas y acciones en los escenarios de aprendizaje y desempeño.

Cuando se estudia y se especializa el ser humano es más competitivo porque se encuentra a la vanguardia de su profesión, un médico que estudió hace veinte años, si no se actualiza probablemente no conocerá, ni hará uso de los exámenes computarizados y las nuevas tecnologías en su campo de acción. Es necesario que esta formación no se enfatice solo en aspectos teóricos, sino que esté acompañado de desarrollo humano, (Saber compartir) donde se involucre la integración del trabajo hacia la comunidad para evitar de esta forma la inequidad.

Por otra parte, el docente con más capacidades debe hacer de su profesión una constante actualización porque se educa para la vida, se forman seres humanos que le servirán más adelante a la sociedad, por eso es importante trabajar en un currículo flexible, con el fin de poder instituir mecanismos para una actualización permanente; capaces de incluir cambios al ritmo que se producen en la sociedad.

Un currículo flexible y actualizado no depende solo de los educadores ni de los estudiantes de manera aislada, sino que también juegan un papel importante las políticas educativas.

Dichas políticas deben incentivar el desempeño eficiente en las instituciones educativas, grupos y personas de la comunidad, para lograr el cambio significativo y la superación frente a problemas comunes como el fracaso escolar, incorporando nuevas tecnologías en los procesos de aprendizaje, logrando una efectiva articulación con el sector de la producción y el trabajo”.

Un marco teórico que integre el conocimiento y las actitudes. Estas últimas son una combinación de la psique personal y la pública, cuyo aprendizaje se encuentra impactado por el acúmulo de experiencias interpretativas sociales y culturales que hace difícil el desarrollo de una enseñanza adecuada. Deberán considerarse, dentro de los criterios educacionales, la integración del aprendizaje científico a la adquisición de habilidades, destrezas y actitudes, y el desarrollo del hábito del estudio individual para el aprendizaje activo, autodirigido e independiente. (Howe , 2002, 353-9)

Es fundamental que la educación superior pueda resaltar la importancia de la investigación y la sistematización de la misma, pues sirve como referente en el desarrollo de un estado, debido a que parte de la realidad y se proyecta en la búsqueda de soluciones a problemáticas existentes.

De esta manera, las competencias hacen referencia a los conocimientos o saberes aplicados a la resolución de problemas, mientras que la competitividad se relaciona con estar a la vanguardia frente a los cambios del entorno. La producción de grandes cantidades de datos por minuto en una sociedad tecnológica globalizada produce la obsolescencia de la información en muy poco tiempo. Así, lo que era cierto ayer, hoy es letra muerta.

Estableciendo una relación entre estos dos conceptos, una formación por competencias asegura la competitividad del individuo y las instituciones frente a los cambios del entorno en función de las necesidades de la sociedad.

Las instituciones de educación superior deben desarrollar las competencias en los educandos en función de las particularidades individuales y las necesidades de la sociedad, por lo que es necesario prepararlos y motivarlos para desenvolverse competitivamente, respondiendo a los nuevos retos que le exige el entorno, dando respuesta efectiva, con un enfoque multidisciplinario, a las diferentes situaciones o problemas puntuales.

En un modelo de producción flexible, el individuo debe ser capaz de incorporar y aportar sus conocimientos al proceso de producción. En estas condiciones las empresas comienzan a reconocer que la principal fuente de diferenciación y competitividad es su personal.

¿Pero qué necesita el trabajador para ser distinto y competitivo?

El aspecto cuantitativo de los conocimientos no es la diferencia, mientras que el cualitativo, enfocado en la forma de utilizar los conocimientos para una actividad específica, el trabajo colaborativo, la dinámica de los procesos mentales y los comportamientos si favorecen la competitividad.

El mundo del trabajo necesita personal competente para enfrentar situaciones específicas, para lo que utiliza los aprendizajes con la flexibilidad necesaria para permitirle al estudiante asumir las transformaciones. De la misma manera se requiere que la formación esté en sintonía con las demandas de la sociedad, para permitir que las competencias profesionales y laborales sean incluidas en la enseñanza técnica y profesional.

Atender a las competencias profesionales en el ámbito educativo va a traducirse en la formación de un profesional que pueda desarrollar adecuadamente las funciones y actividades que le son propias a partir de la movilización de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias.

El desarrollo de competencias en los estudiantes demanda aspectos fundamentales del desarrollo humano, como lo afectivo y la formación de valores. Se deben dar herramientas a los estudiantes que permitan mejorar su calidad de vida, no aprendizajes descontextualizados y sin sentido. En este aspecto se hace referencia al desarrollo integral de la persona y la motivación (saber o disposición para saber) que entra a jugar un papel

importante porque es la esencia de las actuaciones, permitiendo que el estudiante se apasione y se interese por algo.

A parte de la motivación otros componentes de las competencias son: el saber, que son representaciones internas o saber qué; la habilidad, que es el saber hacer; los valores, que es el saber porque o saber ser; y las actitudes, que es el saber poder.

Podemos resumir, diciendo que la formación por competencias es una herramienta útil para mejorar las condiciones de eficiencia, pertinencia y calidad de la educación. La evolución de los procesos de enseñanza, ha sufrido varios y contundentes cambios en el curso de los años, desde la técnica convencional donde era el profesor el que organizaba y estructuraba los contenidos a aprender, presentando los mismos en clases formales, hasta la actualidad, donde el esquema de formación por competencias, cumple con todas las características para una formación integral del individuo y lograr graduar verdaderos profesionales y mejores ciudadanos.

Hay que resaltar que una de las características importantes del aprendizaje y de los proyectos basados en competencias es que se les dan a los estudiantes las herramientas para aprender a aplicar el conocimiento teórico, a problemas auténticos o casos reales.

Las competencias relacionadas con el desempeño laboral se refieren a una combinación adecuada y analizada de comportamientos y cualidades necesarias para desempeñar una tarea específica. Son eminentemente acumulativas. Las competencias genéricas son en muchas ocasiones la base para poder adquirir las competencias específicas.

El enfoque de la formación basada en la competencia ha significado un paso adelante en el sentido de poner el énfasis en una lógica más productiva, menos académica y más orientada a la solución de problemas por encima de la reproducción de contenidos. (Tejada, 2013, 285-294).

Atender a las competencias profesionales en el ámbito educativo va a traducirse en la formación de un profesional que pueda desarrollar adecuadamente las funciones y actividades que le son propias a partir de la movilización de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias.

La aplicación de un diseño basado por competencias necesita ir acompañado de una evaluación orientada a medir el desarrollo de dichas competencias. Para lograr esto es prioritario definir el perfil profesional de los estudiantes que deseamos graduar y a su vez deben estar definidos los criterios que caracterizan cada competencia. Este perfil así descrito se convierte en la estructura sobre la cual se diseñará la evaluación.

La evaluación del estudiante es una tarea difícil para el docente, sin embargo, muchos docentes dedican mucho más tiempo y esfuerzo en la preparación de sus actividades de clase y reservan solo los últimos minutos para la evaluación. En este sentido, es importante remarcar que una buena evaluación precisa de tiempo para realizar una planificación de tal manera que sea justa, válida y esté alineada con los objetivos de aprendizaje.

MOMENTO III: RECORRIDO METODOLÓGICO

A. ENFOQUE PARADIGMÁTICO

B. ELECCIÓN DE LA TRADICIÓN CUALITATIVA

C. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LOS INFORMANTES CLAVE

D. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

E. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación se plantea bajo la filosofía Hermenéutica, basado en lo descrito por, Nava (2007), quien indica que la Hermenéutica es una técnica, un arte y una filosofía de los métodos cualitativos (o procesos cualitativos), que tiene como característica propia interpretar y comprender para revelar los motivos del comportamiento humano. Para nuestro trabajo hemos realizado una revisión e interpretación de los procesos de aprendizaje de la asignatura de Anatomía Humana de la carrera de Educación Física y entrenamiento personal, según el esquema actual con la finalidad de comprender qué propuesta de estrategias de enseñanza sustentadas el modelo por competencias nos permitirá mejorar el proceso de aprendizaje.

Es cualitativa de tipo descriptiva, según Rodríguez G. cualitativa porque estudia la realidad del aprendizaje de la asignatura de Anatomía humana en la actualidad, en su contexto natural, tal y como sucede, intentando extraer la información necesaria para poder interpretar la situación de acuerdo con los significados en un contexto real y es descriptiva en base a lo dicho por Shuttleworth M. quien considera que es un método científico que implica observar y describir el comportamiento de un sujeto sin influir sobre él de ninguna manera, ya que hemos proporcionado a través de una amplia investigación, la descripción de la situación de aprendizaje de la asignatura de Anatomía humana, apreciada en el contexto de las clases realizadas en la institución y describimos las aristas del perfil institucional detallado del estudiante formado bajo la modalidad actual versus perfil del estudiante formado con el enfoque por competencias.

La posterior interpretación y análisis de los resultados académicos obtenidos nos permitirán contrastar estos con los resultados reportados para el enfoque por competencias y definir si la implementación de este, modula y modifica el proceso de aprendizaje de los

estudiantes de la Materia de Anatomía Humana de la carrera de Educación Física y entrenamiento personal en Umecit.

La obtención de información, proviene de 3 diferentes fuentes, que serían:

1- Los registros anecdóticos de la experiencia en la práctica como docente de la asignatura de anatomía en la carrera de la carrera de Educación Física y entrenamiento personal durante los últimos 18 meses

2.- Se toma como fuente secundaria el modelo por competencias del autor Sergio Tubon, que presenta un enfoque socioformativo complejo, que muestra un abordaje muy integral y lo presenta como un conjunto de lineamientos que pretenden generar las condiciones pedagógicas esenciales para facilitar la formación de las competencias a partir de la articulación de la educación con los procesos sociales, comunitarios, económicos, políticos, religiosos, deportivos, ambientales y artísticos en los cuales viven las personas, implementando actividades contextualizadas a sus intereses, autorrealización, interacción social y vinculación laboral desde los problemas propios del contexto actual.

3- El plan de estudio de la carrera de Educación Física y entrenamiento personal en Umecit y específicamente la concepción educativa que subyace en la asignatura de anatomía humana

El fenómeno en análisis desde el presente estudio se enfoca: en el plan de estudio como unidad de análisis documental, alterno con el modelo por competencias como unidad, ya que este nos sugiere las categorías a ser estudiadas para responder a los propósitos de la investigación.

El plan de estudio y el enfoque de la asignatura aporta las bases de la situación problemática que ha originado el interés por desarrollar esta investigación y generar finalmente una alternativa como solución para los alumnos cursantes de la materia Anatomía Humana de la carrera de Educación Física con énfasis en entrenamiento personal de Umecit.

La investigación se llevará en la sede IBI de Umeцит, ciudad de Panamá, ubicada en Villa Zaita, Las Cumbres.

Por su propósito es una Investigación aplicada o empírica, ya que se inclina a buscar la una aplicación del enfoque por competencias en la estructuración y desarrollo de las clases de Anatomía Humana, para el mejoramiento de los procesos de aprendizaje en los estudiantes. Por el nivel de conocimientos es exploratoria ya que su propósito fundamental es demostrar que el abordaje de formación por competencias es la técnica de enseñanza más adecuada para lograr el aprendizaje de los estudiantes de la materia de Anatomía Humana.

MOMENTO IV: ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS

A. CATEGORIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

1.- ANÁLISIS TEÓRICO DEL PAPEL Y PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA DE ANATOMÍA HUMANA.

Para nuestro análisis podemos definir Anatomía como la ciencia que estudia la estructura de los seres vivos, forma, topografía, ubicación, disposición y relación entre sí, de los órganos que las componen.

Para nuestro análisis podemos definir Anatomía como la ciencia que estudia la estructura de los seres vivos, forma, topografía, ubicación, disposición y relación entre sí, de los órganos que las componen.

La asignatura de Anatomía Humana para Educación Física y entrenamiento personal, contribuye a la formación básica en fundamentos anatómicos y en cómo aplicar los conocimientos para ejercer la carrera en las dos áreas especificadas.

Se plantean algunas nociones de Antropología Física, fundamentalmente dirigida hacia los aspectos biométricos y la composición corporal de los individuos.

Según Collins J. 2009, la tradición ha determinado que la enseñanza de la anatomía se realice al inicio de los estudios, tomando como base la idea que el conocimiento anatómico allí logrado se mantenga en la memoria para más tarde ser aplicado en clínica. 2009; 6: 18-21.

De la misma manera en la práctica profesional de la Educación física, se deben utilizar todos estos conocimientos y conceptos anatómicos para el ejercicio profesional, años después de haber sido adquiridos.

Para la enseñanza tradicional, los objetivos a alcanzar con la materia son los siguientes:

- Proporcionar conocimientos teórico-práctico básicos de las estructuras de los aparatos y sistemas del cuerpo humano, reforzando las funciones, forma y la constitución.
- Proporcionar los conocimientos teórico-prácticos para que los alumnos sean capaces de efectuar algunas mediciones morfológicas y de darle aplicación directa en la carrera de educación física.
- Comprensión del sistema osteoartromuscular y nervioso desde el punto de vista morfofuncional.
- Desarrollar en el alumno la capacidad de observación y la comunicación en lenguaje anatómico.
- Comprensión integral de las estructuras morfológicas humanas necesarias para continuar el desarrollo de sus estudios y su futuro ejercicio profesional.

Para lograr esto en la asignatura de anatomía humana, se realizan clases magistrales y seminarios que serán apoyadas fundamentalmente por medios audiovisuales, diapositivas y videos, en las cuales los alumnos tendrán participación en la exposición de temas puntuales.

Estas actividades son muy demandantes en cuanto a tiempo y preparación por parte de docente y el estudiante, no lográndose siempre los resultados esperados.

Es importante resaltar que, ya que la materia posee un altísimo porcentaje de información teórica y conceptos, el manejo y observación de imágenes reales es una herramienta de gran importancia.

El modelo de enseñanza tradicional de transmisión-recepción ha sido cuestionado al constatar que aunque las exposiciones sean claras y reiteradas sobre contenidos importantes, persisten errores y suelen lograrse sólo aprendizajes superficiales (Beas et al., 2000).

Cuando se ha demostrado que lo que se debe tratar de lograr durante el proceso de enseñanza-aprendizaje son conocimientos más profundos y permanentes.

El alumno es un sujeto pasivo en el aprendizaje y adquiere los conocimientos anatómicos, de manera fragmentada a través de la investigación y memorización de los conceptos impartidos por el docente, el cual son el eje angular de la enseñanza de la materia.

El éxito de un curso de anatomía depende del grado de capacitación que logre un estudiante, para recordar y/o buscar en fuente adecuada la información para su posterior aplicación en la práctica profesional. Este abordaje tradicional desvincula por completo el análisis y la comprensión de la materia como herramientas ideales para lograr un aprendizaje de calidad, además de que descontextualiza la pertinencia que tendrán los conocimientos adquiridos en el desarrollo de la práctica profesional.

En el modelo tradicional el perfil profesional responde a un perfil generalmente típico, académico y disciplinado, enfatiza los saberes conceptuales y las áreas de conocimiento especializadas.

2.- ANÁLISIS TEÓRICO DEL PAPEL Y PROPÓSITO DE LOS MODELOS POR COMPETENCIA

El modelo de aprendizaje por competencias, surge como una alternativa de enseñanza, dirigida a la superación del aprendizaje puramente memorístico hacia uno más profundo y funcional donde los conocimientos adquiridos puedan ser transferidos y aplicados a diversas situaciones de la vida real.

La naturaleza de las competencias permite conocer y comprender los fundamentos en los que se basa el perfil profesional de una ocupación. La definición de un perfil por competencias se ve ligado a la realidad en la que se encuentra, al contexto social, económico – laboral y al tipo de conocimiento que supone.

Para la Formación Basado en Competencia el perfil responde a una situación académica – profesional, combina competencias profesionales y académica. Es un perfil muy vinculado al ámbito laboral, altamente especializado en su perfil ocupacional

Este nuevo enfoque de la enseñanza no olvida, de ninguna manera la importancia de los conocimientos, pero los aborda de manera interrelacionada, poniendo en juego al mismo tiempo conocimientos, destrezas, habilidades y valores.

El diseño curricular basado en competencias tiene las siguientes características:

- Las capacidades que constituyen los objetivos generales del diseño curricular, son inferidas a partir de los elementos de competencia.
- Adopta una estructura modular.
- Su contenido desarrolla un enfoque integrador respecto de todas sus dimensiones, tiende a la integración de capacidades, de contenidos, de teoría y de práctica, de actividades y de evaluación.
- Los criterios para la aprobación de los distintos módulos se basan en los criterios de evaluación establecidos en la norma.
- Adopta para su desarrollo un enfoque de enseñanza-aprendizaje significativo.

Este enfoque está orientado en formar competencia y cualidades en el individuo, necesarias para su práctica profesional y para su desenvolvimiento en la sociedad.

El rol del docente es el de proveer la ayuda necesaria al proceso de construcción del alumno, buscando el equilibrio entre lo que el alumno sabe y lo que debe aprender. Donde su función va más allá de enseñar contenidos descontextualizados, sino que debe definir y plantear situaciones en las cuales los alumnos puedan modificar, construir y reformular conocimientos, actitudes y habilidades, es decir, promueve que los alumnos experimenten por sí mismos la relación entre experiencia y saber. Y es por esto que el rol del estudiante, es un rol activo, donde él es parte indispensable del proceso de aprendizaje y de la búsqueda de la información.

En cuanto al perfil del egresado de la carrera de Educación física y entrenamiento personal, debe poseer competencias Genéricas, Específicas Cognitivas y Procedimentales, que detallamos a continuación.

COMPETENCIAS GENÉRICAS

- Responsabilidad social y compromiso ciudadano.
- Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.
- Capacidad crítica y autocrítica.
- Capacidad creativa.
- Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes.
- Habilidad para trabajar en contextos internacionales.
- Capacidad para formular y gestionar proyectos.
- Compromiso con la calidad

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS COGNITIVAS

- Analiza los fundamentos de la cultura física.
- Interpreta el conocimiento, movimiento y funcionamiento.
- Distingue las distintas expresiones culturales de nuestro país.
- Planifica su trabajo docente.
- Identifica los métodos, principios y componentes del entrenamiento.
- Analiza diferentes habilidades deportivas.
- Analiza la política educativa de Panamá y Colombia.
- Utiliza la teoría estadística para la toma de decisiones.
- Planifica programas deportivos.
- Identifica las diferentes fuentes energéticas para el logro de un mejor rendimiento físico.
- Define los conceptos fundamentales de rítmica y métrica.
- Reconoce el comportamiento de las personas ante el deporte.
- Aplica la actividad física y deportiva a individuos con necesidades especiales.

COMPETENCIAS PROCEDIMENTALES

- Identifica sectores musculares y óseos para mejorar la salud del individuo.
- Ejecuta los bailes folclóricos de nuestro país.
- Ejecuta los métodos, principios y componentes del entrenamiento.
- Emplea la teoría estadística para la toma de decisiones.

- Conduce programas deportivos.
- Estructura programas de nutrición para los distintos deportistas.
- Construye un esquema gimnástico en manos libres.
- Ejecuta la actividad física y deportiva a individuos con necesidades especiales.

Siendo más específicos en relación a las competencias que debe adquirir el estudiante de Anatomía Humana de la Carrera de Educación física y entrenamiento personal, tenemos que son las siguientes:

1. Asumir el lenguaje que permite la orientación y localización de los diferentes componentes del cuerpo humano y específicamente los de los Aparatos y Sistemas del organismo
2. Conocer la nomenclatura anatómica y utilizarla de forma correcta.
3. Reconocer los mecanismos funcionales mediante los que actúan: el Sistema Nervioso; el Aparato Circulatorio; el Aparato Respiratorio; el Aparato Digestivo; el Aparato Urinario; y el Aparato Genital.

No son menos importantes como competencias específicas, los valores profesionales, actitudes, comportamientos, ética y habilidades de comunicación.

En un modelo de aprendizaje por competencias, los contenidos deben orientarse hacia una morfología aplicada en cada una de las regiones del cuerpo, donde el conocimiento de la estructura general, planos, relaciones, anatomía funcional, puedan ser utilizados en la comprensión del deporte y sus posibles consecuencias.

De aquí parte la importancia del papel que juega el enfoque por competencias ante una materia con gran contenido conceptual y teórico, ya que nos permitirá motivar al estudiante al darle las herramientas teóricas, pero con la aplicación a la práctica profesional, como podría ser explicar integralmente el sistema locomotor desde el punto de vista de la ejecución de determinado movimiento que se utilice en la práctica un deporte específico y

partir desde aquí para explicar con se articula el sistema y cómo participan los músculos, las articulaciones y los tendones en la ejecución del deporte.

Este enfoque favorece el aprendizaje ya que tendría pertinencia en la práctica profesional desde las etapas iniciales y sería reforzada por las materias sucesivas

3.- ANÁLISIS TEÓRICO DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA DE UMECIT

La carrera de Educación Física y entrenamiento personal en Umecit busca brindar a toda la comunidad una educación que contribuya a formar talento humano con valores, mentalidad empresarial y espíritu investigativo, mediante la implementación de planes y programas acordes a las necesidades del mundo moderno.

En relación a la asignatura de Anatomía Humana podemos decir que es una asignatura de especialidad, de carácter teórico práctico, que está orientada al desarrollo y conocimiento del cuerpo a través de las actividades físicas y del movimiento, formada por los siguientes contenidos: Introducción a la anatomía, Esqueleto humano, Generalidades de las articulaciones, Sistema muscular, Sistema respiratorio, Sistema reproductor, Sistema nervioso.

Los objetivos están claramente estipulados y son planteados de la siguiente manera:

OBJETIVO GENERAL

Interpretar el conocimiento, movimiento y funcionamiento e identificar sectores musculares y óseos para mejorar la salud del individuo

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Revisar ampliamente la estructura anatómica del hombre y sus órganos vitales y localizar sus debilidades y fortalezas para la práctica de la actividad física y el deporte

En cuanto a los temas a explorar, están divididos en temas y Subtemas, enfocados en un esquema tradicional:

CUADRO N° 1.- CONTENIDO PROGRAMATICO DE LA ASIGNATURA ANATOMIA HUMANA DE LA LICENCIATURA DE EDUCACION FISICA Y ENTRENAMIENTO PERSONAL

TEMA	SUBTEMAS
Introducción a la anatomía	Reseña histórica de la anatomía Aportes y personajes Explicación de la posición anatómica Planimetría (plano frontal o coronal, medio o sagital, paramedios y parasagiales, horizontales y transversales) Lenguaje anatómico
Esqueleto humano	Tipos de huesos según su osificación Crecimiento Morfología Partes del hueso largo Funciones de los huesos Hueso compacto y hueso esponjoso Vértebras fijas Movimientos de la columna vertebral y participación muscular
Generalidades de las articulaciones	Concepto de articulación Clasificación de las articulaciones sinoviales Flexión / extensión, pronación / supinación, abducción / aducción, rotación interna / rotación externa, circunducción

Sistema muscular	<p>Diferencias morfofuncionales entre músculo liso, esquelético y cardiaco</p> <p>Nomenclatura y ubicación de los músculos</p> <p>Elementos integrantes del músculo esquelético</p> <p>Músculos antagonistas, agonistas y sinérgico</p> <p>Concepto</p> <p>Control postural</p>
Sistema respiratorio	<p>Estructuras anatómicas e importancia funcional de la tráquea</p> <p>Diferencias anatómicas entre bronquio derecho e izquierdo</p> <p>Estructuras de la pared del tórax</p> <p>Movimientos de la caja torácica</p>
Sistema reproductor	<p>Descripción morfológica de los elementos del aparato genital masculino y femenino (uretra)</p>
Sistema nervioso	<p>Conceptos de neurona, neuroglia y nervio</p> <p>Elementos constituyentes del sistema nervioso central y periférico</p> <p>Sistema nervioso autónomo y sus principales funciones</p>

FUENTE. Plan de Estudio de la Licenciatura de Educación Física - UMECIT

METODOLOGÍA Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Se distingue la andragogía, como la metodología esencial, determinada en trabajos y tareas de investigación, sustentación, análisis de temas y subtemas específicos, así como trabajos prácticos individuales y de grupo, reuniones colectivas, con objetivos específicos. Sesiones presenciales, donde el tutor facilitador, profundiza los temas más complejos dada la realidad de la materia.

El empleo de las técnicas que desarrollan la metacognición; como talleres, mapas mentales, debates, exposición y análisis de lecturas y videos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Asistencia a clases y participación
- Trabajos individuales. Consistiendo éste en lecturas e investigación sobre tópicos importantes de las distintas asignaturas, así como el análisis de prácticas profesionales.
- Trabajos colectivos Fundado en el intercambio y discusión de contenidos y prácticas a fin de elaborar conclusiones y nuevas construcciones de conocimientos que sean significativos para los alumnos del diplomado
- Examen final.

En el caso de la materia de anatomía este enfoque dificulta el aprendizaje, ya que es una materia con un gran contenido teórico que se tiene que memorizar, pero de la manera que está planteada, en base al enfoque tradicional, los estudiantes deben dominar toda esta cantidad de conocimientos y conceptos, para que en algún momento de la carrera puedan ser aplicados a la práctica profesional.

Se puede apreciar que si bien el enfoque de los temas está orientado a sistemas, cuando evaluamos los contenidos de los mismos, el planteamiento es eminentemente teórico y desarticulado, no se intenta engramar los contenidos con una aplicación práctica en la carrera que se imparte.

Esto es un gran problema porque este enfoque dificulta el aprendizaje y la comprensión de la materia, ya que ni siquiera les permite entender porque estudian una materia médica si lo que ellos desean ser es Profesores de Educación Física o Entrenadores y no logran ver la necesidad e importancia de la materia para su futuro profesional.

Muchos de los estudiantes de la carrera ya ejercen bajo las dos modalidades mencionadas, por lo que el enfoque tradicional no logra la motivación necesaria para que los estudiantes deseen aprenderla.

El docente está enmarcado en un temario establecido y netamente conceptual, donde debe impartir el tema apoyado en recursos didácticos del modelo de enseñanza clásico, lo que lo convierte en el protagonista principal de la clase.

Durante la práctica profesional en Umeцит, he podido apreciar que se mantiene un modelo de enseñanza tradicional, donde el estudiante es un actor pasivo en el proceso de aprendizaje, limitándose a la búsqueda de información que intenta memorizar, sin ningún análisis o aplicación.

Bajo la base de la triangulación realizamos el siguiente cuadro comparativo

CUADRO N° 2.- CUADRO COMPARATIVO ENTRE EL PLAN DE ESTUDIOS DE UMECIT Y EL MODELO POR COMPETENCIAS

Unidades de análisis			
Categorías de análisis	Plan de estudios UMECIT	Modelo por competencias	Opinión
Planificación	Teórica	Basada en Producto	La planeación en base al enfoque tradicional no favorece la generación de productos con alta calificación
Tipo de Aprendizaje	Memorístico de conocimientos. Individual.	Aprendizaje significativo y funcional. Cooperativo	La asignatura de anatomía humana cuenta con un gran volumen de contenido teórico que si solo son adquiridos bajo la técnica de memorización será

			superficial y no pertinente para la carrera en estudio. Dificultando su aplicabilidad en la práctica profesional.
Fuente del Aprendizaje	El contenido de las disciplinas académicas	Los procesos cognitivos y afectivos que se desencadenan en la resolución de una tarea.	El análisis del porqué de lo que se aprende y su pronta aplicación, definen la calidad de los conocimientos adquiridos
Producto de Aprendizaje	Aprendizaje abstracto. Fuera de contexto.	Aprendizaje situado en un contexto determinado y ante unas tareas concretas.	El aprendizaje contextualizado y pertinente será fácil y rápidamente aplicado en la resolución de problemas
Finalidad de la carrera	Preparar para cursar estudios superiores	Preparar para la vida.	La visión Holística de que el aprendizaje es para la vida, define el profesional integral que deseamos formar
Orientación de la formación	Estandarizada, de acuerdo con las normativas oficiales	De acuerdo con intencionalidades y habilidades docentes.	Da cabida a la independencia del docente y le permite ser el artífice de sus propias técnicas de enseñanza
Referente a la formación	Reproducción y aplicación del conocimiento generado	La aportación del conocimiento desarrollado al crecimiento, al	La aplicación de lo aprendido define la culminación exitosa de la formación

		desarrollo y a la innovación	
Eje de la formación	Programas académicos	Los estudiantes, sus competencias y el desarrollo de sus funcionalidades	Los ejes son tan amplios y dinámicos como la adquisición de competencias lo amerite
Objetivos o Propósitos del Aprendizaje	La adquisición de los conocimientos	Adquisición de competencias para la práctica profesional	La búsqueda y definición de competencias profesionales debe ser el enfoque bajo el que se reestructuren los temarios y los contenidos.
	Reproducción y aplicación del conocimiento generado	La aportación del conocimiento desarrollado al crecimiento, al desarrollo y a la innovación	Se integra a un plano nacional o mundial el éxito de la formación
Rol del docente	Transmisor de conocimientos	Guía y mediador de los procesos de aprendizaje.	Su función es lograr que los alumnos puedan modificar, construir y reformular conocimientos, actitudes y habilidades, es decir, promueve la relación entre conocimiento y saber.
Rol del estudiante	Pasivo	Activo	Los alumnos pueden modificar, construir y reformular los conocimientos, actitudes y habilidades, para su aplicación en la práctica profesional,

			definitivamente hay una relación entre aprender y saber.
Función central exigida al estudiante	Adaptativa	Sentido de propia responsabilidad. Cooperación. Reflexividad y autoevaluación	El estudiante es el protagonista de su propio aprendizaje y por ende el responsable activo del mismo
Contextos formativos	Aulas reales, virtuales. División entre tiempos, espacios académicos y de profesionalidad aplicada	Aulas, contextos sociales y profesionales. Casos problemas y situaciones vitales	Una Visión Global de la pertinencia del aprendizaje, motivara a los estudiantes sobre la importancia del aprendizaje y su aplicabilidad.
Recursos didácticos	Clases magistrales o exposiciones, seminarios	Las clases prácticas, seminarios, simulaciones y videos	Los recursos didácticos pueden favorecer la adquisición rápida de los contenidos enseñados, pero definitivamente no son el problema principal, ya que si se cambia el enfoque de la materia igualmente mejorar el aprendizaje incluso utilizando los recursos del plan de estudios actual
Evaluación	Es rígida en base a la adquisición de conocimientos en los lapsos de tiempos establecidos	Basada en la evaluación de dominio de las competencias	La evaluación en el

	Normativa, en relación lo transmitido, sumativa, final	Criterio, en relación a desarrollo alcanzados, de proceso y sumativa final	esquema por competencias respeta las individualidades de los estudiantes y sus propios ritmos de aprendizaje
Concepto de Logro académico	Adaptación a la norma	Generación de modalidades complejas de saber. Capacidad de transferencia	El logro está definido por el tipo de profesional que alcanzamos a formar
Acceso al conocimiento	Enfoques transmisivos, lógicos –deductivos, racionalidad intelectual	Enfoque que marca la importancia de lo emocional, lo social y lo cognitivo. Aprende en y sobre la acción	Visualización del individuo como un todo, tanto desde el punto de vista del estudiante como del abordaje de la anatomía como materia

FUENTE: Rinci Dubois

B. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El modelo de formación tradicional no cumple con las expectativas ideales planteadas en la actualidad para la capacitación profesional, donde se busca egresar individuos con una formación amplia, integral y versátil, que posean altos estándares de calidad.

Uno de los principales motivos por los que se plantea la necesidad de hacer docencia integrada es el desequilibrio entre los contenidos y las necesidades, ya que la materia está abordada desde un punto de vista divisionista donde hablamos de las partes de los sistemas

de cuerpo humano y cómo funcionan sin lograr darle integración y pertinencia al aprendizaje de la anatomía humana y su relación con las prácticas deportivas.

Hay una descontextualización de los conocimientos impartidos, donde el estudiante no ve la aplicación de lo que debe aprender, prácticamente de memoria, a la carrera que decidió estudiar y a la que le dedicara su práctica profesional.

Podemos evaluar varios factores que explican el desajuste entre la estructura curricular desde los contenidos de la asignatura de anatomía humana y las necesidades de formación.

El primer factor va dirigido a una concepción de diseño curricular y dosificación de contenidos de programas basados en modelos tradicionales que potencian los contenidos generalistas en un área del conocimiento específica y que no toman en consideración la integración de los conocimientos adquiridos para su aplicación a situaciones reales, ni con otras asignaturas.

También hay que resaltar que las clases magistrales o exposiciones, no potencian el rol activo del alumno, ya que estas metodologías favorecen que el estudiante se limite a tomar apuntes y en el mejor de los casos a tratar de memorizar los conocimientos adquiridos en las revisiones bibliográficas recomendada por el profesor. Su papel es pasivo como receptor de información, con un espacio casi nulo a la creatividad.

La búsqueda y definición de competencias profesionales debe ser el enfoque bajo el que se reestructuren los temarios y los contenidos de los mismos, para la materia de Anatomía Humana en base a las nuevas exigencias del mundo actual.

Otro aspecto a desarrollar es el de comprometer a los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Es perentorio buscar que los contenidos teóricos que se enseñen sean ampliamente comprendidos por los estudiantes.

La introducción de metodologías como las clases prácticas, seminarios, simulaciones y videos, que permiten al alumno percibir la comunicación no verbal del profesor, favorecen la adquisición rápida de los contenidos enseñados.

Otro de los factores involucrados, es la asignación de la materia a un docente con escaso conocimiento del perfil de egreso deseado del futuro profesional, así como la ausencia de las planificaciones articuladas desde diversas áreas o asignaturas del plan de estudios.

Esto provoca en la mayoría de casos, una clara desconexión entre los contenidos que se imparten en los primeros cuatrimestres de la carrera y la aplicación de los mismos en los niveles superiores.

Las características de los estudiantes de la materia de Anatomía Humana bajo la enseñanza tradicional, podrían mostrar las siguientes debilidades:

- No están acostumbrado a estudiar grandes cantidades de materia
- Tienen poca capacidad de autoaprendizaje.
- Poca capacidad de análisis e interpretación de los hechos
- Depende mucho de lo que el profesor dice o dicta.
- Dificultades para la aplicación de los conceptos aprendidos, ya que muchos fueron adquiridos a través de la memorización, sin ningún tipo de análisis
- Poca interacción grupal y dificultad para tomar decisiones.
- Baja utilización de la informática como herramienta de apoyo para el estudio

En cuanto al análisis del modelo de enseñanza por competencias que, al ser el pilar angular del modelo, la adquisición de competencias como elementos integradores que le permitirán a los estudiantes elegir entre una amplia gama de posibilidades; los conocimientos adquiridos son apropiados para comprender y resolver las situaciones que se le presenten en la práctica profesional y la vida real.

Este enfoque, genera estudiantes con las siguientes características:

- Un alumno que es el centro de acción del proceso de aprendizaje y que puede aprender a su propio ritmo.
- Confianza en sus propios logros, ya que los estándares de rendimiento son previamente establecidos e independientes de la nota
- Gran interacción grupal, donde se favorece el análisis y la toma de decisiones.

- Motivación por parte del estudiante, ya que los contenidos de la enseñanza son consistentes con sus expectativas y afines a la carrera que estudian, altamente estructurados y conocidos previamente.

El cambio de paradigma hacia una educación centrada en el estudiante junto con el cambio en el papel del educador, la redefinición de objetivos y el cambio en el enfoque de las actividades educativas, con la obtención de resultados satisfactorios del aprendizaje, nos llevan a plantear la necesidad de generar un cambio en el proyecto educativo de nuestra institución para la materia de Anatomía Humana, con miras a formar los profesionales integrales y capacitados, con altos estándares de calidad, que puedan ser insertados en el ámbito laboral y con ello fomentar el desarrollo y crecimiento del país, una vez que sean resueltos los problemas de la comunidad que les rodea.

MOMENTO V: PROPUESTA DE SOLUCIÓN AL PROBLEMA.

Implementar el modelo de formación por competencias para los estudiantes de Anatomía Humana de la carrera de Educación Física con énfasis en entrenamiento personal, como modelo referente para favorecer el aprendizaje de la materia, reforzar la comprensión analítica de los diferentes temas y mejorar el rendimiento estudiantil.

La adopción de este modelo nos permitirá lograr la comprensión de una materia con un alto porcentaje de contenidos teóricos que demanda un aprendizaje memorístico y gran volumen de conceptos que deben ser manejados; a la vez que relacionará a los estudiantes con el modelo y la forma de aprendizaje que desarrollarán. Todo esto en una de las materias de ciencias básicas que sentará las bases para la internalización y aprendizaje del resto de las materias de la carrera.

Un posible abordaje en el enfoque por competencias para la materia de Anatomía Humana podría ser el siguiente:

OBJETIVO GENERAL

Integrar la información sobre los aparatos y sistemas corporales con la ejecución de las actividades deportivas para lograr en el mantenimiento de la salud a través de la práctica del deporte y actividad física regular.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Conocer la composición macroscópica del cuerpo humano según órganos y sistemas.

Reconocer las diferencias anatómicas individuales y grupales que tienen efecto sobre la práctica de determinadas actividades físicas o deportes.

Comprender y aplicar los protocolos de entrenamiento físico sobre una base anatómica bien sustentada.

Asegurar la idoneidad del entrenamiento y la práctica del deporte como método del desarrollo físico y desarrollo de estructuras anatómicas determinadas.

Para cumplir estos objetivos visualizando al ser humano como un todo, podríamos abordar la materia con el siguiente temario

CUADRO N° 3.- CONTENIDO PROGRAMATICO DE LA ASIGNATURA, ANATOMIA HUMANA DE LA LICENCIATURA DE EDUCACION FISICA Y ENTRENAMIENTO PERSONAL SEGÚN PROPUESTA BASADA EN EL ESQUEMA POR COMPETENCIAS

TEMA	SUBTEMAS
<p>Introducción a la anatomía</p>	<p>Reseña histórica de la anatomía, aportes y personajes y su importancia para la educación física y el entrenamiento personal</p> <p>Personajes y Aportes de los académicos que la incluyen como materia para la carrera de Educación Física</p> <p>Explicación de la posición anatómica</p> <p>Planimetría (plano frontal o coronal, medio o sagital, paramedios y parasagitales, horizontales y transversales) y su utilidad para la localización y descripción de lesiones o problemas acaecidos durante el desarrollo de los ejercicios</p> <p>Lenguaje anatómico y el porqué de su importancia</p>
<p>Sistema Locomotor</p>	<p>Elementos integrantes del Aparato Locomotor y cómo se articulan para la realización de los movimiento. Conceptos de Hueso compacto y hueso esponjoso, Vértebras fijas.</p> <p>Articulación, Clasificación de las articulaciones sinoviales</p> <p>Diferencias morfofuncionales entre músculo</p>

	<p>liso, esquelético y cardiaco. Nomenclatura y ubicación de los músculos. Músculos antagonistas, agonistas y sinérgico.</p> <p>Descripción y Funciones de los huesos y su participación en los movimiento para la realización de los deportes</p> <p>Crecimiento, Tipos y partes de huesos y su importancia en la realización de entrenamientos específicos</p> <p>Movimientos de Flexión / extensión, pronación / supinación, abducción / aducción, rotación interna / rotación externa, circunducción, integrando la participación ósea, articular y muscular</p> <p>Movimientos de la columna vertebral y participación muscular.</p> <p>Control postural y su importancia en la práctica deportiva.</p> <p>Descripción de los movimiento necesarios y los músculos involucrados en la realización de los siguientes Deportes</p> <p>Carrera, Natación, ciclismo, levantamiento de pesas, Saltos, béisbol, voleibol, basquetbol y futbol</p>
<p>Sistema respiratorio</p>	<p>Elementos integrantes del Sistema Respiratorio (Tráquea, Diferencias anatómicas entre bronquio derecho e izquierdo. Estructuras de la pared del tórax) y cómo se articulan para la respiración. (Movimientos de la caja torácica)</p>

	<p>Cómo se modifica la respiración durante la realización del ejercicio.</p> <p>Diferencia entre entrenamiento leve, moderado y severo.</p> <p>Ejercicios aeróbicos y anaeróbicos</p>
Sistema reproductor	<p>Descripción morfológica de los elementos del aparato genital masculino y femenino (uretra) y los beneficios de la práctica deportiva.</p> <p>Cómo se modifica su función ante el deporte.</p>
Sistema nervioso	<p>Elementos constituyentes del sistema nervioso central y periférico Conceptos de neurona, neuroglia y nervio y su participación ante la práctica de deporte.</p> <p>Sistema nervioso autónomo y sus principales funciones ante la realización de ejercicios</p>

FUENTE. Rinci Dubois

METODOLOGÍA Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Se distingue el enfoque basado en competencias, como la metodología a aplicar, basada en el análisis de temas y subtemas específicos y sustentada en la integración de los sistemas para la comprensión de los temas y la adquisición de las competencias. La Realización de trabajos y tareas de investigación, así como trabajos prácticos individuales y de grupo, reuniones colectivas, con objetivos específicos serán parte de las herramientas a utilizar. Sesiones presenciales, donde el docente profundiza los temas más complejos, serán aplicadas con la intención de lograr la articulación de los conocimientos y la adquisición de la competencia.

El empleo de las técnicas que desarrollan la metacognición; como talleres, mapas mentales, debates, exposición y análisis de lecturas y videos, nos ayudarán a dar una visión integral al aprendizaje y le darán pertinencia a los conocimientos adquiridos para el desarrollo y la comprensión de la práctica profesional

Todos los sistemas deben ser abordados desde la siguiente perspectiva:

-Conocimiento y comprensión del sistema a través de la valoración de la importancia de su conocimiento para la comprensión de la práctica deportiva y el entrenamiento personal.

-Se debe relacionar las propiedades físicas y químicas de los tejidos que constituyen sus estructuras, para aplicar esta comprensión en la práctica deportiva y los riesgos de lesión ante la realización de determinados ejercicios.

-Comprender las relaciones topográficas entre los componentes del sistema y su relación con los otros sistemas, para aplicar los conceptos al entendimiento de los cambios que se suscitan producto de la realización de ejercicio.

-Comprender la relación entre la morfología y la función y su aplicación al deporte y el entrenamiento.

-Resolver problemas de la práctica deportiva y el entrenamiento personal utilizando los conocimientos adquiridos.

-Conocer, comprender y aplicar la terminología específica

-Aplicar los conocimientos a situaciones que simulen la vida real. Desarrollar actitud responsable hacia el trabajo en equipo y el juicio crítico y adquirir capacidades para la obtener información de diversas fuentes.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Asistencia a clases
- Participación individual en las clases, demostrando la adquisición de competencias a través de la repetición, Comprensión y el análisis de prácticas profesionales.

- Trabajos colectivos, fundado en el intercambio y discusión de contenidos con miras a la demostración de la comprensión de la materia a través de la demostración en la adquisición de las competencias específicas.
- Examen final y análisis de casos

Toda la evaluación debe ir dirigida a constatar la adquisición de las competencias necesarias para un graduado en la carrera de Educación Física y entrenamiento personal, las cuales deben ser Genéricas, Específicas Cognitivas y Procedimentales:

COMPETENCIAS GENÉRICAS

- Responsabilidad social y compromiso ciudadano.
- Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.
- Capacidad crítica y autocrítica.
- Capacidad creativa.
- Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes.
- Habilidad para trabajar en contextos internacionales.
- Capacidad para formular y gestionar proyectos.
- Compromiso con la calidad

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS COGNITIVAS

- Analiza los fundamentos de la cultura física.
- Interpreta el conocimiento, movimiento y funcionamiento.
- Distingue las distintas expresiones culturales de nuestro país.
- Planifica su trabajo docente.
- Identifica los métodos, principios y componentes del entrenamiento.
- Analiza diferentes habilidades deportivas.
- Analiza la política educativa de Panamá y Colombia.
- Utiliza la teoría estadística para la toma de decisiones.
- Planifica programas deportivos.
- Identifica las diferentes fuentes energéticas para el logro de un mejor rendimiento físico.

- Define los conceptos fundamentales de rítmica y métrica.
- Reconoce el comportamiento de las personas ante el deporte.
- Aplica la actividad física y deportiva a individuos con necesidades especiales.

COMPETENCIAS PROCEDIMENTALES

- Identifica sectores musculares y óseos para mejorar la salud del individuo.
- Ejecuta los bailes folclóricos de nuestro país.
- Ejecuta los métodos, principios y componentes del entrenamiento.
- Emplea la teoría estadística para la toma de decisiones.
- Conduce programas deportivos.
- Estructura programas de nutrición para los distintos deportistas.
- Construye un esquema gimnástico en manos libres.
- Ejecuta la actividad física y deportiva a individuos con necesidades especiales.

Haciendo mayor énfasis en las competencias específicas que debe adquirir el estudiante de la asignatura de Anatomía Humana de la Licenciatura de Educación Física y Entrenamiento Personal, tenemos las siguientes:

1. Asumir el lenguaje que permite la orientación y localización de los diferentes componentes del cuerpo humano y específicamente los de los Aparatos y Sistemas del organismo
2. Conocer la nomenclatura anatómica y utilizarla de forma correcta.
3. Reconocer los mecanismos funcionales mediante los que actúan: el Sistema Nervioso; el Aparato Circulatorio; el Aparato Respiratorio; el Aparato Digestivo; el Aparato Urinario; y el Aparato Genital.

Se mencionan las competencias generales de la carrera de Educación Física, por el enfoque integrador que debemos asumir en la formación de los nuevos profesionales bajo un esquema por competencias, donde debemos ver al individuo como un todo, donde las competencias genéricas, procedimentales y cognitivas son tan importantes como las

competencias laborales para la formación de profesionales de calidad alineados a las necesidades de la población.

El éxito del proyecto será egresar profesionales que posean conocimientos actualizados en materia de Educación Física y Entrenamiento Personal, que se encuentren a la vanguardia de las ciencias del deporte y con la capacidad de utilizar la tecnología como instrumento que ayude en su práctica diaria. Que ejerzan liderazgo en su profesión, sirviendo de ejemplo a sus alumnos, deportistas y colegas, con capacidad de solución de problemas, trabajo en equipo, Identidad y compromiso institucional. Que puedan demostrar dominio en pedagogía, estrategias de enseñanza - aprendizaje y evaluación, que permitan mejorar la calidad de la educación y/o el rendimiento deportivo.

CONCLUSIONES

1.- El enfoque de los contenidos de la materia Anatomía Humana para la Licenciatura en Educación Física y Entrenamiento Personal, debe ser reestructurada hacia un enfoque por competencias, donde le daremos a los estudiantes las herramientas para adquirir las competencias necesarias, jugando un rol protagónico y activo, como responsable de su proceso de aprendizaje.

Se busca un aprendizaje integral, con pertinencia laboral y social, ya que el enfoque de los contenidos actuales es divisionista y no favorece la visualización del ser humano como una unidad biopsicosocial, donde todas las funciones están integradas, lo cual no ayuda al aprendizaje de una materia como ésta, con gran cantidad de contenidos teóricos y conceptos poco flexibles.

El aprendizaje para la formación por competencias es visto y analizado desde un punto de vista individual y flexible, donde los estudiantes aprenden de acuerdo a sus propios intereses y también a su propio ritmo.

La estructuración de los contenidos bajo el modelo por competencia, otorga al estudiante la visión global de la materia y pronta aplicabilidad a su futura práctica profesional. En base a esta visión, nos queda claro que el estudiante egresa de la carrera con una debilidad importante, en cuanto a una materia que es determinante para la comprensión de cada uno de los movimientos que realiza el cuerpo durante la práctica de los deportes. Debilidad que se verá reflejada en la calidad de profesional egresado de nuestras instalaciones, ya que no podrá satisfacer las necesidades de educación, deporte y salud que le exige la comunidad en donde estará insertado desde el punto de vista laboral.

2.- Las prácticas actuales de la asignatura no se aprecian como un problema para el aprendizaje del estudiante, ya que las mismas pueden seguir siendo utilizadas en el abordaje por competencias, lo que sí es determinante es el rol que juegan los estudiantes y los docentes en dichas práctica.

Definitivamente al utilizar un enfoque por competencias y definir al estudiante como la figura principal del aprendizaje y a su vez el principal responsable del mismo y considerar al docentes como el facilitador y administrador del proceso de enseñanza - aprendizaje, se ha realizado un cambio de paradigma en relación al esquema tradicional, por lo que aunque se utilicen las mismas prácticas, el abordaje de los contenidos por competencias cambiará la visualización de la materia y permitirá un mejor aprendizaje y aplicación práctica de los contenidos.

3.- El abordaje integral por sistemas, junto a un enfoque por competencias, favorecerá el aprendizaje de los estudiantes, permitiéndoles tener una visión holística de los deportes a través contenidos de la materia y de la integración efectiva de los sistemas que componen el ser humano en el desarrollo de la práctica deportiva. De esta manera se puedan extrapolar los conocimiento adquiridos a la comprensión de los pasos que llevan a la realización de cada deporte y de la manera como se integran los sistemas ante la realización de los mismos.

4.- Sería beneficioso para nuestra institución un cambio de enfoque educativo hacia un modelo más integral, dinámico, innovador y flexible para la carrera de Licenciatura en Educación Física, que involucra materias de ciencias de la salud, para favorecer la formación de profesionales de calidad que cuenten con las herramientas y competencias para la resolución de los diferentes problemas que se susciten en su práctica profesional y que les permita adaptarse a los continuos cambios del entorno.

RECOMENDACIONES

- 1- Articular tareas o actividades específicas que se realizan en la profesión con la Anatomía Humana.
- 2- Enfoque didáctico de las diversas manifestaciones de la motricidad requeridas y ejecutadas en la práctica del deporte
- 3- Demostrar la aplicabilidad de los contenidos, estrategias didácticas y evaluativas específicas al aprendizaje de la Educación Física.
- 4 - Identifica el perfil de deportista que deseen desarrollar los estudiantes para que puedan ser reforzados para mejorar el aprendizaje y que de esta manera, puedan dar el mejor resultado.
- 5 - Elegir los medios audiovisuales que permitan dar los contenidos, su aplicabilidad y utilizar la imitación para la comprensión e integración de los conocimientos.
- 6- Fomentar las condiciones necesarias para crear una atmósfera agradable y ayudar a la integración de los estudiantes del grupo, aumentar su participación y creatividad, facilitar la comunicación, fomentar el respeto a las normas grupales, disminuir tensiones y crear sociabilidad.
- 7- Desarrollar actividades orientadas a la sociedad, en busca de la pertinencia social y el estimular la capacidad de liderazgo.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Serón, A. G. (1999). El enfoque de las competencias profesionales: Una solución conflictiva a la relación entre formación y empleo. *Revista complutense de educación*, 10(1), 335.
- 2.- Zapata, W. A. S. (2005). Formación por competencias en educación superior. Una aproximación conceptual a propósito del caso colombiano. *Revista iberoamericana de educación*, 36(9), 1.
- 3.- García-García, J. A., González-Martínez, J. F., Estrada-Aguilar, L., & Uriega-González Plata, S. (2010). Educación médica basada en competencias. *Rev Med Hosp Gen Mex*, 73(1), 57-69.
- 4.- Vidal Ledo, M. J., Salas Perea, R. S., Fernández Oliva, B., & García Meriño, A. L. (2016). Educación basada en competencias. *Educación Médica Superior*, 30(1), 0-0.
- 5.- García GJA, González MJF. Entorno de la educación en medicina. En: Higuera RFJ, González MJF, García GJA. «El Nuevo Modelo Educativo del Hospital General de México». México. ISBN: 978-970-95571-0-7. 2007, 23-45.
- 6.- García GJA, Varela RM. Desafíos para el Profesor. En: Higuera RFJ, González MJF, García GJA. «El Nuevo Modelo Educativo del Hospital General de México». México. ISBN: 978-970-95571-0-7. 2007, 65-71.
- 7.- Harden RM. International medical education and future directions: a global perspective. *Acad Med* 2006; 81 (12 Suppl): S22-S29.
- 8.- Epstein RM. Assessment in medical education. *N Engl J Med* 2007; 356 (4): 387-96.
- 9.- Leach DC. Competencie is a habit. *JAMA* 2002; 287 (2): 243-244.
- 10.-Esteve, F., Adell, J., & Gisbert, M. (2013). El laberinto de las competencias clave y sus implicaciones en la educación del siglo XXI. In II Congreso Internacional multidisciplinar de investigación educativa (CIMIE 2013).
- 11.- Flores, J. H. (2015). Proyecto Tunning América Latina. Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Informe final 2004-2007, Universidad Deusto-Universidad de Groningen, Bilbao, 2007, 427 páginas.
- 12- Galvis, R. V. (2007). De un perfil docente tradicional a un perfil docente basado en competencias. Universidad de Los Andes (ULA).
- 13.- García Retana, José Ángel MODELO EDUCATIVO BASADO EN COMPETENCIAS: IMPORTANCIA Y NECESIDAD *Revista Electrónica "Actualidades*

Investigativas en Educación", vol. 11, núm. 3, septiembre-diciembre, 2011, pp. 1-24

Universidad de Costa Rica San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica

14.- López Ruiz, J. I. (2011). Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: formación por competencias.

15.- Castañeda, L. A. (2015). Enseñanza de la anatomía orientada al desarrollo de competencias en la carrera de Bioingeniería

16.-Morán-Barrios, J. (2013). Un nuevo profesional para una nueva sociedad. Respuestas desde la educación médica: la formación basada en competencias. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 33(118), 385-405.

17.- Le Boterf, G. (2001). *Ingeniería de las competencias*. Barcelona: Gestión 2000/EPISE.

18.- Perrenoud, P. (2008, junio). Construir las competencias, ¿es darle la espalda a los saberes? *Red U. Revista de Docencia Universitaria*, número monográfico 11: "Formación centrada en competencias (II)".

19.- Jonnaert, Ph. (2001). *Competencias y socioconstructivismo*. Nuevas referencias para los programas de estudios. Texto de apoyo a la Segunda Conferencia Anual de Inspectores de la Enseñanza Media, Bobo Dioulasso, Burkina Faso, 18-22 de diciembre.

20.- Zabala, Z., & Arnau, L. (2007). *11 Ideas Clave. Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: Graó.

21.- Herrera, J. J. A. (2013). El aprendizaje por competencia en medicina: un nuevo enfoque. *EDUMECENTRO*, 1(1), 65-77.

22.- Corredera, B. M., & Domínguez, E. F. (2017). Competencias a desarrollar por los estudiantes de Medicina en la disciplina de Anatomía Humana en las universidades públicas españolas. *Educación Médica*, 18(2), 98-102.

23.- Illesca Pretty, M., Osorio Spuler, X., Jara Badilla, J., & Cabezas González, M. (2016). Ciencias biológicas y línea profesional: opinión de enfermeras docentes para la formación de competencias profesionales. *Ciencia y enfermería*, 22(2), 141-150.

24 Goldie, J., Dowie, A., Cotton, P., & Morrison, J. (2007). Teaching professionalism in the early years of a medical curriculum: a qualitative study. *Medical education*, 41(6), 610-617.

25.- Tejada, J. (2013). La formación de las competencias profesionales a través del aprendizaje servicio. *Cultura y educación*, 25(3), 285-294.

- 26.- JOHN P COLLINS. *The Clinical Teacher, 2009; 6: 18-21. "Are the changes in anatomy teaching compromising patient care?"
- 27.- Beas, J.; Santa Cruz J. & Thomsen P. Enseñar a Pensar para Aprender mejor. Universidad Católica de Chile, 2000.
- 28.-CENTRO DE FORMACIÓN A DOCENTES. Programa para formación de docentes: competencias, evaluación por competencias, logros, indicadores de logros, estándares curriculares, estándares de calidad. Bogotá: Cencad. 2004.
- 29.- NOGUEIRA SOTOLONGO M. Desarrollo de competencias para la gestión docente en la educación médica superior. Educ Med Super. 2003; 17(3).
- 30.- SALAS ZAPATA, Walter Zapata. Formación por competencias en Educación Superior una aproximación conceptual al propósito del caso Colombiano. Universidad de Antioquia. Revista Iberoamericana de Educación ISSN: 1681-5653.
- 31- UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA. Unidad Didáctica I. Módulo de la materia Formación basada en Competencias 2015.
- 32.- Tobón, S. (2008). La formación basada en competencias en la educación superior: el enfoque complejo. México: Universidad Autónoma de Guadalajara.
- 33.- Ducci, M. A. (1997). El enfoque de competencia laboral en la perspectiva internacional. Formación basada en competencia laboral: situación actual y perspectivas, 15-26.
- 34.- Travería, G. T. (2008). El nuevo perfil profesional de los profesores de secundaria (the new professional profile of secondary school teachers).Educación xx1, 11, 183.
- 35.- Bozu, Z., & Herrera, P. J. C. (2009). El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docente. Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria (REFIEDU), 2(2), 221-231.
- 36.- Fernández, J. T. (2005). El trabajo por competencias en el prácticum: cómo organizarlo y cómo evaluarlo. Revista electrónica de Investigación educativa,7(2).
- 37.- Amezola, J. J. H., García, I. S. P., & Castellanos, A. R. C. (2008). Desarrollo curricular por competencias profesionales integrales. Revista Educar, (13).
- 38.- García GJA, González MJF. Entorno de la educación en medicina. En: Higuera RFJ, González MJF, García GJA. «El Nuevo Modelo Educativo del Hospital General de México». México. ISBN: 978-970-95571-0-7. 2007, 23-45.

- 39.- García GJA, Varela RM. Desafíos para el Profesor. En: Higuera RFJ, González MJF, García GJA. «El Nuevo Modelo Educativo del Hospital General de México». México. ISBN: 978-970-95571-0-7. 2007, 65-71.
- 40.-. Harden RM. International medical education and future directions: a global perspective. Acad Med 2006; 81 (12 Suppl): S22-S29.
- 41.-Gimeno SJ, Pérez GAI. Comprender y transformar la educación. Ediciones Morata. Madrid, España. 11ª edición. 2005. p. 12-32
- 42.-Nogueira SM, Rivera MN, Blanco HF. Desarrollo de competencias para la gestión docente en la educación médica superior. Educ Med Super 2003; 17 (3): 1-4.
- 43.-. Carraccio C, Wolfsthal SD, Englander R, Ferentz K, Martin C. Shifting Paradigms: From Flexner to Competencies. Acad Med 2002; 77: 361-367.
44. Harden RM. International medical education and future directions: a global perspective. Acad Med 2006; 81 (12 Suppl): S22-S29.
45. Leach DC. Six Competencies, and the Importance of Dialogue with the Community. Accreditation Council for Graduate Medical Education. ACGME-Bulletin August 2006. p.
46. Leung WC. Competency based medicine training: review. BMJ 2002; 325: 693-696. Rev Med Hosp Gen Mex 2010; 73 (1): 57-69 69 www.medigraphic.org.mx
- 47.- Holmboe ES, Sherbino J, Long DM, Swing SR, Frank JR. The role of assessment in competency – based medical education. Med Teach. 2010;32(8):676-82.