



**Modelo por competencias
en actividades físico deportivas
mejora las habilidades motoras**

Segundo Oswaldo Alburquerque Silva
Clarisa Ávila Gómez
Lady Shirley Minaya Becerra
Pedro Fre Infante Sanjinez
Carlos Fernando Garrido Calatayud

Modelo por competencias en actividades físico deportivas mejora las habilidades motoras

Modelo por competencias en actividades físico deportivas mejora las habilidades motoras

**Segundo Oswaldo Alburquerque Silva
Clarisa Ávila Gómez
Lady Shirley Minaya Becerra
Pedro Fre Infante Sanjinez
Carlos Fernando Garrido Calatayud**



Título original:
Modelo por competencias
en actividades físico deportivas
mejora las habilidades motoras

Primera edición: septiembre 2021

©Segundo Oswaldo Alburquerque Silva
Clarisa Ávila Gómez
Lady Shirley Minaya Becerra
Pedro Fre Infante Sanjinez
Carlos Fernando Garrido Calatayud

2021,

Publicado por acuerdo con los autores.
© 2020, Editorial Grupo Compás
Guayaquil-Ecuador

Editor. Carlos Castagnola Sánchez

Grupo Compás es una editorial de la Universidad de Oriente desde el 2017, cada uno de sus textos han sido sometido a un proceso de evaluación por pares externos con base en la normativa del editorial. Este texto ha sido sugerido para su indexación en Latindex, Redib, ErihPlus, mediante ISSN 2600-5743 Folio 28701 Folio Único 24972 Centro de Acopio, Ecuador

El copyright estimula la creatividad, defiende la diversidad en el ámbito de las ideas y el conocimiento, promueve la libre expresión y favorece una cultura viva. Quedan rigurosamente prohibidas, bajo las sanciones en las leyes, la producción o almacenamiento total o parcial de la presente publicación, incluyendo el diseño de la portada, así como la transmisión de la misma por cualquiera de sus medios, tanto si es electrónico, como químico, mecánico, óptico, de grabación o bien de fotocopia, sin la autorización de los titulares del copyright.

Editado en Guayaquil - Ecuador

ISBN: 978-9942-33-453-4



Cita.

Albuquerque, S., Ávila, C., Minaya, L., Infante, P., Garrido, C. (2021) Modelo por competencias en actividades físico deportivas mejora las habilidades motoras, Editorial Grupo Compás, Guayaquil Ecuador
76 pag

Introducción

En cuanto a las teorías y concepción curricular asumirá un punto de vista sobre el conocimiento: sobre su origen, veracidad, autoridad, naturaleza, etc. (posición epistemológica). De la misma manera se pronunciará sobre la relación que la educación establece con la sociedad y su transformación (posición social), tomará posición sobre el aprendizaje y el rol que al respecto le cabe al maestro y al alumno (posición Psico-pedagógica). Hará consideraciones sustantivas sobre los valores, la libertad, la experiencia, la cultura; el pasado, el presente, el futuro, etc. (posición axiológica).

Tomando como premisa lo señalado anteriormente, los diseñadores del currículo adoptarán un modelo curricular. Así en los distintos modelos curriculares, se tiene el modelo propuesto por Ralph Tyler (1902 – 1994), educador norteamericano, le dio forma a la primera propuesta curricular técnica, también denominado currículo lógico, en el cual se estructura la formación del profesional por áreas. Es el que ha prevalecido por varias décadas en la universidad peruana; estando por lo general conformado por áreas: de formación general, formación básica, formación especializada y área de cursos complementarios.

La Universidad Nacional de Tumbes como institución universitaria tiene la finalidad de formar a seres humanos de una manera holística, en sus diferentes facultades y escuelas académico profesionales; siendo una de ellas la Escuela Profesional de Ingeniería Forestal y Medio Ambiente, cuyo objeto de estudio El objeto de la carrera de Ingeniería Forestal gira en torno del estudio de los ecosistemas boscosos, con especial énfasis en los recursos naturales renovables conexos, y el vínculo con la sociedad, constituido por las humanidades, la economía y la investigación; asimismo, del manejo de las plantaciones forestales y la concepción integral del bosque como sistema productor de múltiples valores tangibles e intangibles,

fauna, paisaje y recreación, protección del agua y del suelo, sumideros de CO₂, cinturones génicos, áreas de ribera, entre otros; la cual demanda el desarrollo de actividades de campo en lugares de difícil acceso como las Áreas Naturales Protegidas, El Bosque Seco Tropical, El Parque Nacional Cerros de Amotape, etc. Lo que implica que cuenten con capacidades motoras desarrolladas adecuadamente. En este marco se han desarrollado investigaciones sobre actividades físicas y deportivas, dichas investigaciones realizadas principalmente en el contexto internacional, dan cuenta de resultados diversos satisfactorios; entre ellas podemos citar:

Según, Flores, G. (2009), en su Tesis doctoral “Actividad Físico - Deportiva del Alumnado de la Universidad de Guadalajara (México). Correlatos Biológicos y Cognitivos Asociados”. Esta investigación fue desarrollada considerando una muestra de 1.207 estudiantes de la Universidad de Guadalajara. Con el tamaño de la muestra de la población, la selección de los sujetos requeridos para la investigación se realizó de manera aleatoria, teniendo todos ellos las mismas posibilidades de ser elegido. Por lo tanto, la muestra fue probabilística. Cabe resaltar que la población estudiada se distribuyó en subpoblaciones (de manera no homogénea), por lo tanto, se buscó la máxima homogeneidad en relación a la variable de estudio dentro de cada estrato y la máxima heterogeneidad entre los estratos. El instrumento utilizado en la investigación para medir las variables implicadas en el objetivo de estudio fue el cuestionario que se denominó “Actividad físico-deportiva y hábitos saludables en los estudiantes de educación superior de la Universidad de Guadalajara” que estuvo constituido por 66 preguntas estructurados en diez bloques temáticos.

Las principales conclusiones a las que arribó esta investigación son: Según se ha constatado solamente el sexo y el índice de masa corporal son variables que se asocian con la modificación del comportamiento en las actividades físico-deportivas de tiempo libre entre los jóvenes universitarios. Toda vez que el resto de las variables no muestran injerencia en este tipo de subgrupos

demográficos; se observa que la variable sexo es un factor que correlaciona con la práctica, siendo los varones quienes suelen participar en mayor medida en actividades físicas y deportivas de tiempo libre respecto a las mujeres; la mayoría de los sujetos que afirman ser practicantes de actividad físico-deportiva en su tiempo libre suelen destinar entre dos y tres días a la semana, con un promedio de dos y tres horas a la misma, encontrando un aumento considerable de las pulsaciones y respiración durante al menos veinte minutos, dos y tres veces a la semana. Cumpliendo con las cantidades adecuadas, recomendadas para obtener beneficios para su salud; La cantidad de motivos aludidos por los varones es más diversificada que la expuesta por las mujeres, presentando éstos porcentajes superiores en todos ellos (diversión-placer, interacción social, evadir problemas de salud, formar parte de una selección, competir o alcanzar una marca y el reconocimiento social), a excepción de la realización de la práctica por apariencia y estética, en la que destacan ellas; tanto para alumnos como para alumnas, las motivaciones auto determinadas para realizar práctica de actividad físico deportiva suelen ser similares cuando se motivan intrínsecamente y diferentes cuando son motivados extrínsecamente, destacando las mujeres por adherirse a la práctica, preferentemente, por el cuidado de la apariencia, la imagen, la estética, el peso y la talla, y los varones por presentar una mayor diversificación.

De otro lado, Mazuera, César (2014), desarrolló la investigación titulada “Condición Física del Jugador de Fútbol Universitario en Condiciones Especiales del Municipio de Tuluá”; para obtener el grado académico de maestro en la Universidad Autónoma de Manizales – Colombia. Esta investigación es de diseño no experimental y se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo con un alcance descriptivo transversal y con una fase correlacional. El muestreo se estableció por conveniencia empleando un diseño no probabilístico; con un total de 49 futbolistas de 2 universidades de género masculino con edades entre 18 y 25 años, evaluando al 100% de los futbolistas que hacían parte de los dos equipos universitarios.

La información fue recabada mediante observación directa y encuesta, llegándose a las siguientes conclusiones: Se logró caracterizar a los futbolistas universitarios de Tuluá (es un municipio colombiano ubicado en la región central del departamento del valle del Cauca), en las variables socio demográficas y fisiológicas, evidenciándose que la edad promedio era de 20,9 años, realizaban prácticas tres veces por semana y poseían una experiencia de juego mayor a diez años. Treinta y dos futbolistas presentaron menor peso y la mayor variación de la saturación de oxígeno se presentó en la prueba aeróbica con una disminución promedio del 3%; los futbolistas evaluados no poseían una resistencia aeróbica buena dado que ninguno de ellos logró clasificarse en dicho nivel; la investigación demostró que de los futbolista evaluados treinta y dos poseían una resistencia anaeróbica glicolítica dentro del nivel de normal y que a diferencia de la resistencia aeróbica hubo diez futbolistas que lograron alcanzar un nivel de bueno; con el análisis variado se consiguió evidenciar que las variables frecuencia de práctica a la semana y universidad, presentaron correlación estadísticamente significativa con la resistencia anaeróbica glicolítica; por otro lado, la resistencia aeróbica presentó correlación estadísticamente significativa con la variable índice de masa corporal. Así mismo ninguna otra variable presentó asociación con la resistencia aeróbica.

En el contexto nacional se han desarrollado algunas investigaciones sobre la aplicación de modelos por competencias en la formación de estudiantes universitarios, sin embargo dichas investigaciones a pesar de no involucrar las mismas variables que la presente investigación, muestran resultados que podemos citar como antecedente; entre ellas podemos citar a:

Orellana, Karol y Urrutia, Lorena (2013), realizaron la investigación titulada “Evaluación del estado nutricional, nivel de actividad física y conducta sedentaria en los estudiantes universitarios de la Escuela de Medicina de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas” en Lima. La investigación siguió un modelo de estudio de tipo transversal descriptivo, cuantitativo y analítico; con una población muestra o de interés

para dicho estudio conformado por los estudiantes de Medicina matriculados en el ciclo 2012-2 de la UPC con un total de 208 alumnos que decidieron participar de manera voluntaria con una proporción del 45% de varones y 55% de mujeres. Esta investigación arrojó las siguientes conclusiones: Existe un porcentaje significativo de sobrepeso y obesidad en los alumnos de Medicina participantes. En cuanto al sobrepeso se observaron valores de 35.48% en varones y 19.13% en mujeres. Así mismo, se presentaron casos de obesidad en el 8.61% de los varones y 4.42% de mujeres; respecto al riesgo cardiovascular se obtuvo un mayor riesgo en el sexo femenino de acuerdo a ambas medidas antropométricas, tanto de acuerdo al perímetro de cintura (21.71%) como al índice de cintura-cadera (40%); se encontró un nivel bajo de actividad física en el 45.22% de las mujeres y 30.11% de los varones. Un nivel moderado en el 34.78% de las mujeres y 45.16% de los varones. Por último, un nivel alto de 20% en mujeres y 24.73% en varones. De esta manera, hay un considerable porcentaje de la población que presenta bajos niveles de actividad física, lo cual no se debe descuidar; la población estudiada detalló presentar una media de 505 minutos sentados al día. Así mismo, se encontró una asociación significativa entre el tiempo empleado en conductas sedentarias y el riesgo cardiovascular (tanto de acuerdo al índice de cintura-cadera como al perímetro de cintura); el 13% de estudiantes participantes son insuficientemente activos y sedentarios al mismo tiempo. Es así que este estudio muestra la coexistencia de la actividad física y de la conducta sedentaria en un mismo sujeto. Así mismo, se reafirma la necesidad del planteamiento de intervenciones de prevención de patologías crónicas, metabólicas y/o cardiovasculares en las universidades.

Asimismo, Yapo, R. (2014), desarrolló la investigación “Actividad Física en Estudiantes de la Escuela de Tecnología Médica de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el Mes de Diciembre del 2013”. En la facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. El tipo de investigación: fue observacional, descriptivo, correlacional, de corte transversal. La Muestra: incluyó a 259 estudiantes seleccionados por muestreo probabilístico

estratificado, por asignación proporcional teniendo en cuenta el área académica, el año de estudios y el sexo; con 95% de confianza, 0.5 de probabilidad de éxito y 0.05 de margen de error.

Las principales conclusiones a las que llegó la investigadora fueron: La mayoría de los estudiantes de la Escuela Académico Profesional presenta niveles Bajos de actividad física, por lo tanto insuficiente para el mantenimiento de una vida saludable. Ello teniendo en cuenta que los niveles recomendados de actividad física son entre moderado ha elevado; el nivel bajo de actividad física es más frecuente en las cuatro áreas académicas, mientras que los niveles elevado y moderado son mayor en el área de Terapia Física y Rehabilitación, y menores en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica; la mayoría de hombres y mujeres presentan niveles bajos de actividad física; sin embargo, los niveles elevado y moderado son mayores en hombres que en mujeres; el nivel elevado de actividad física se presenta con menor frecuencia en los estudiantes de todos los rangos de edad; los estudiantes participantes refirieron pasar en promedio 335 minutos sentados al día, con un mínimo de 60 minutos y un máximo de 900 minutos sentados al día; el 3% del total de encuestados presentan gran riesgo de desarrollar patologías crónicas, metabólicas y/o cardiovasculares por presentar bajo nivel de actividad física y a la vez encontrarse en el rango de mayor cantidad de horas sentado por día (más de 10 horas).

Los estudios realizados en el área de la actividad física-deportiva fueron de carácter descriptivo correlacional, por lo que no se han encontrado estudios de carácter explicativo.

Es relevante definir que la educación es un proceso inherente al ser humano desde que nace hasta que muere, este fenómeno se presenta con él de manera constante desde su aparición como ser viviente en el planeta tierra. En este sentido, Guichot, V. (2006) sostiene haciendo mención al enfoque culturalista de la educación, que ésta se contempla como un bien de cultura, como

síntesis de cultura, como individualizadora de cultura, como conservadora de cultura y como transformadora de cultura. Afirma que, todas estas caracterizaciones emparentan educación e historia puesto que subrayan el hecho de que cada sociedad, en cada época histórica, ha defendido una determinada concepción de la educación y unas formas de practicarla. Asimismo, asevera que los procesos educativos se han ido ajustando a los cambios experimentados por la Humanidad y pueden ser analizados en su evolución.

El modelo por competencias de actividades físicas deportivas. El término competencia se introduce en la década de 1974, como lo señala Gutiérrez, J. (2007), el término competencia como parte de la evaluación objetiva de los aprendizajes (British Columbia University). Dicho enfoque consiste en que el diseño, desarrollo y evaluación curricular se orienta a la probabilidad de movilizar un conjunto de recursos (saber, saber hacer y saber ser), para resolver una situación - problema. El término competencia es más que conocimientos y habilidades, implica comprender el problema y accionar racional y éticamente para resolverlo. Este enfoque surge como una de las respuestas al hecho de que los estudiantes al graduarse poseen un conjunto de conocimientos obsoletos y que éstos muchas veces no responden a lo que se necesita para actuar en la realidad.

Asimismo, señala que uno de los sentidos de competencia se entiende como la capacidad de movilizar varios recursos cognitivos para hacer frente a un tipo de situación. Contiene cuatro aspectos, según señala Ph. Perrenoud, entre otros autores:

1. Las competencias no son en sí mismas conocimientos, habilidades o actitudes, aunque movilizan e integran tales recursos.
2. Dicha movilización solo resulta pertinente en situación, y cada situación es única, aunque se la pueda tratar por analogía con otras ya conocidas.
3. El ejercicio de la competencia pasa por operaciones mentales complejas, sostenidas por esquemas de pensamiento, los cuales permiten determinar (más o menos de un modo consciente y rápido) y realizar (más o menos de un modo eficaz) una acción relativamente adaptada a la

situación. 4. Las competencias profesionales se crean, en formación, pero también a merced de la navegación cotidiana del practicante, de una situación de trabajo a otra. También es preciso agregar que una competencia no reviste sólo la modalidad de un atributo sino que también es una atribución que otros (por ejemplo, expertos) hacen a partir de la observación de la actuación de un profesional.

La competencia: Da sentido a los aprendizajes: Al basarse en la resolución de problemas o construcción de proyectos, acerca al estudiante a la realidad en la que debe actuar. Hace a los estudiantes más eficaces: Este enfoque garantiza una mejor permanencia de los logros, distinguir lo que es esencial y establecer nexos entre nociones. Fundamenta aprendizajes ulteriores: Es una respuesta básica, ya que los estudiantes deben poseer estrategias para gestionar nuevos aprendizajes y suplir la obsolescencia de los saberes adquiridos en su entrenamiento.

El currículo basado en competencias debe cubrir diversos aspectos tanto en la educación en los alumnos y en los docentes que se encargaran de proporcionar los conocimientos y la implementación de los procesos de enseñanza/aprendizaje. La educación debe cambiar los paradigmas existentes con el objetivo de proporcionar al alumno las competencias relevantes para su presente y su futuro por medio de recursos didácticos prácticos e interactivos que den el salto de lo pasivo a lo activo. El docente que implemente el sistema basado en competencias debe estar calificado para el puesto por medio del conocimiento acerca de la implementación del sistema y la actualización constante debe también contar con competencias interdisciplinarias y estar abierto al trabajo conjunto con expertos que puedan apoyar en el proceso de enseñanza/aprendizaje. Por medio del el sistema de competencias el alumno se le proporcionaran las armas que lo ayuden en la toma de decisiones, la comprensión del mundo, hacer frente a los riesgos y emergencias, reforzar las competencias adquiridas, llegar a un pensamiento crítico así como una mayor creatividad y re flexibilidad.

En tal sentido, tratando de establecer un puente entre el enfoque de formación profesional a través de competencias en la educación universitaria contemporánea, corresponde comprender cómo se debe llevar a cabo dicho proceso educativo para el logro de estas denominadas competencias. De esta manera conviene ocuparnos de uno de los instrumentos fundamentales de la educación superior universitaria como es el Currículo Educativo, el mismo que tampoco está ajeno a diversos enfoques y modelos.

Para Vélez, G. y Terán, L. (2010), plantean una serie de modelos para el denominado Diseño Curricular para el caso de México. En este sentido, describen el Modelo Curricular de Tyler (1973) que a decir de las autoras cuenta siete etapas en su estructura; asimismo, el modelo de Taba (1974) cuya estructura es descrita en siete pasos. De otro lado abordan brevemente el Modelo Curricular de Arnaz (1993), el Modelo Curricular de Glazman e Ibarrola (1978), el Modelo Curricular de Pansza (1981), finalmente el Modelo Curricular de Díaz y Colaboradores (1995). Al respecto las autoras sostienen que como parte del desarrollo curricular, estos modelos han dejado una huella importante en los planes y programas de estudios de las diversas instituciones educativas en México, principalmente, las de nivel superior, donde según sostienen, existe relativamente mayor libertad para realizar propuestas curriculares particulares que se apeguen a las misiones y visiones de cada universidad. Afirman que es importante señalar que actualmente se han priorizado los diseños curriculares por competencias, los cuales marcan otras condiciones para la elaboración del currículum. Sostienen que las competencias, como elementos prioritarios en las propuestas curriculares actuales, han asumido básicamente dos sustentos teóricos: el constructivismo y la tecnología educativa.

Según la publicación, “Orientaciones para la Transformación Curricular Universitaria del Siglo XXI”, como producto de la VIII Reunión Nacional De Currículo y II Congreso Internacional de Calidad e Innovación en la Educación Superior (2010), se

concluye que el proceso educativo universitario debe contener los elementos de transformación que generen los cambios requeridos en la sociedad, a fin de dar respuesta a las demandas económicas, políticas, sociales, culturales y en concordancia con el marco legal del país. Se puntualiza así la necesidad de diseñar un currículo que promueva la formación universitaria integral, que articule lo científico con lo humanístico, lo local con lo global, la enseñanza en valores, la reflexión y la crítica.

Se asume, que debe ser el compromiso de la universidad, de impulsar la construcción de diseños curriculares integrales y flexibles, centrados en el aprendizaje, que propicien el desarrollo de competencias, para responder a las necesidades regionales, nacionales y a las tendencias internacionales, mediante la promoción de modalidades de enseñanza alternas como la educación a distancia, abierta, continua, permanente, apoyada en la aplicación de las tecnologías de información y comunicación.

Se precisa en el artículo que la docencia deba estar integrada con la investigación (fortalecer la investigación científica, tecnológica y humanística), la extensión (extender los beneficios de la cultura, la ciencia y los servicios a la comunidad universitaria y a la sociedad) y, además, esté soportado en una estructura administrativa dinámica, con capacidad de adaptación a las tendencias nacionales e internacionales, para dar respuesta oportuna y de calidad a los retos que propone e impone cada sociedad.

Dentro de este contexto se afirma que, el enfoque por competencias surge como una de las alternativas para dar respuesta a las demandas sociales, con lo cual se busca generar una educación de mayor pertinencia y calidad. Se espera superar los modelos educativos centrados en el contenido, con la inclusión de ejes o núcleos temáticos, que se caractericen por la integración de los saberes, para lo cual se requiere del trabajo interdisciplinario que genere propuestas curriculares que sean de mayor flexibilidad. De esta manera, el enfoque propone como

objetivo central del aprendizaje, el desarrollo de competencias, lo que significa que los estudiantes y docentes han de asumir el reto de construir sus conocimientos. Esto supone énfasis en lo que sabe hacer con lo que sabe, se trata de equilibrar la teoría con la práctica y la adquisición de valores éticos.

De acuerdo con Salas W (2009), existen factores insustituibles que actúan interrelacionados para el logro de las denominadas competencias. Según el autor, las actitudes son una predisposición afectiva y motivacional requerida para el desarrollo de una determinada acción, poseen también un componente cognitivo y un componente comportamental. Las aptitudes las divide en intelectivas y procedimentales; las primeras referidas a habilidades mentales que determinan el potencial de aprendizaje, también definidas como las capacidades para pensar y saber, y las segundas como las capacidades para actuar y hacer que están relacionadas con los métodos técnicas, procesos y estrategias empleadas en el desempeño. De otro lado, los contenidos como toda la estructura conceptual susceptible de ser aprendida, De ahí decimos que quién sabe actuar y lo hace bien, porque además del dominio conceptual, comprende cómo funciona su pensamiento y como se interrelacionan los conceptos en ese proceso de aprendizaje, ha desarrollado la competencia.

Modelo curricular por competencias. Según Rial, A (2011) el término competencia proviene del latín “cum y petere” que significa la "capacidad para concurrir, coincidir en la dirección". Afirmo el autor que el término en sí significa poder seguir el paso; es decir una competencia es la capacidad de seguir en el área determinada; supone una situación de comparación directa y situada en un momento determinado, sostiene asimismo que a partir del siglo XV, competir comienza a adquirir el significado de “pertenecer a”, “incumbir”, “corresponder a”. De esta manera se constituye el sustantivo competencia y el adjetivo competente, cuyo significado comienza a ser el de “apto o adecuado”. Pero a la vez, a partir de esta misma época, aparece un nuevo significado de este término competir, que comienza a usarse en el sentido de

“pugnar con”, “rivalizar con”, “contender con”, dando lugar a sustantivos tales como “competición, competencia, competidor, competitividad, competitivo”.

De otro lado menciona que en educación la noción de competencia que se emplea habitualmente no proviene de un único paradigma sino que se ha ido conformando con aportes de aluvión provenientes de diferentes ámbitos teóricos (filosofía, psicología, lingüística, sociología, economía y formación laboral). Aquí radica tanto la debilidad como la fortaleza del concepto y posibilidades de aplicación exacta del mismo, en la medida en que contiene tanto los referentes teóricos en que han visto su necesidad y posibilidades de aplicación diferentes ámbitos científicos pero a la vez le faltan horizontes precisos de construcción teórica habiéndose convertido en un concepto de préstamo interdisciplinar.

De esta manera, la educación universitaria basada en competencias requiere de un instrumento indispensable que es el denominado currículo educativo. Entonces el currículo por competencias a decir de Gonzales L (2005) se entiende como la concatenación de saberes, no sólo pragmáticos y orientados a la producción, sino aquellos que articulan una concepción del ser, del saber, del saber hacer, del saber convivir.

Afirma el autor que un currículo por competencias profesionales articula conocimientos globales, conocimientos profesionales y experiencias laborales, se propone reconocer las necesidades y problemas de la realidad. Tales necesidades y problemas se definen mediante el diagnóstico de las experiencias de la realidad social, de la práctica de las profesiones, del desarrollo de la disciplina y del mercado laboral, y de la propia misión de la institución. Esta combinación de elementos permiten identificar las necesidades hacia las cuales se orientará la formación profesional, de donde se desprenderá también la identificación de las competencias profesionales integrales o genéricas, indispensables para el establecimiento del perfil de egreso del futuro profesional.

Según Pinto, L (1999) una competencia es la capacidad para actuar con eficiencia, eficacia y satisfacción sobre algún aspecto de la realidad personal, social, natural, o simbólica. Afirma que cada competencia viene a ser un aprendizaje complejo que integra habilidades, aptitudes y conocimientos básicos; se desarrolla a través de experiencias de aprendizaje en cuyo campo de conocimiento se integran tres tipos de saberes: conceptual (SABER), procedimental (SABER HACER) y Actitudinal (SER). Es decir implica la combinación de conocimientos, habilidades y actitudes en contextos situacionales, que habilitan a una persona para seleccionar y aplicar correctamente aprendizajes adquiridos a situaciones nuevas o en la relación de nuevas acciones en el ámbito laboral, social y personal.

- **Conceptual.** Según la autora este aspecto implica conocimientos contenidos proposicionales aceptados como verdaderos mediante algún tipo de justificación teórica
- **Procedimental.** Este aspecto se refiere a habilidades como la manifestación objetiva de una capacidad individual cuyo nivel de destreza produce eficiencia en una tarea.
- **Actitudinal.** Se refiere a la actitud como la conducta postural y/ o situacional que manifiesta la ponderación de un valor.

Teorías sobre motivación en la actividad físico – deportiva. Factores psicológicos, cognitivos y emocionales en la actividad físico-deportiva. En epígrafes previos, hemos observado cómo el comportamiento de adherencia o no de los jóvenes a las actividades físicas y deportivas es disparejo. Los beneficios saludables que promueve la práctica regular varía en función del nivel de actividad y una disminución puede reducir la posibilidad de lograr esos favores que hemos citado. En este sentido surgen algunas preguntas como ¿por qué varía la práctica en los jóvenes?, ¿por qué es diferente entre varones y mujeres?, ¿cómo podemos fomentar la continuidad y aumentar el nivel?, ¿cómo promover la reanudación a la práctica, entre quienes, luego de haber sido activos, han abandonado? o ¿por qué algunos sujetos han sido inactivos en su tiempo libre? Encontrar

respuestas, a estas y otras interrogantes, supone un conocimiento más amplio sobre las causas que podrían fomentar el inicio, mantenimiento y reanudación a la práctica de tiempo libre.

Los investigadores como Hovell et al. (1989), Sallis (1999), Sallis, Hovell y Hofstetter (1992), Sallis y Owen (1999), Sallis. "et al". (2000) coinciden en señalar que una amplia gama de determinantes o correlatos psicológicos, cognitivos y emocionales pueden hacer variar la participación de las personas en las actividades físico-deportivas e incluso persistir por largos periodos de tiempo.

La literatura, qué estas variables bien merecen ser investigadas, dado que los aspectos interpersonales, que pueden ser modificables, permite comprender y predecir la conducta en el sujeto. Por ejemplo en las últimas décadas la preocupación por fomentar la adherencia a la práctica, desde la perspectiva de salud pública, mantiene en constante preocupación a investigadores y profesionales de la actividad física y el deporte. La respuesta a esta situación se encuentra, como hemos comentado, en el ámbito de la psicología, y destaca que, el placer del ejercicio, los beneficios esperados, la intención de ejercitarse, la percepción de salud o forma física, la salud psicológica, la auto-eficacia, la auto-motivación, el auto plan para ejercitarse y los estados de cambio, han sido documentadas como variables que asocian de manera positiva con la actividad físico-deportiva. Por tanto, merecen ser estudiadas para lograr una mayor comprensión sobre el comportamiento de los jóvenes universitarios en la práctica de actividad física. Haciendo notar que variables como las barreras, la falta de tiempo y la perturbación del humor, son citadas a menudo porque asocian con la actividad física, pero negativamente.

Motivos y motivaciones para la práctica físico-deportiva. Cuando los motivos son realizados se habla de motivación, pero los motivos constituyen solamente uno de los factores que determinan la motivación de una persona. Si logramos

diferenciar, siguiendo la propuesta de Bakker, Whiting y Van Der Brug (1993), entre motivos y motivaciones podríamos entender fácilmente porqué las personas adhieren a la práctica físico-deportiva y diseñar mejores programas que promuevan la adherencia y la continuidad.

Sin embargo y comúnmente, las investigaciones que centran el interés por identificar porqué las personas adhieren al ejercicio físico, suelen hacer uso de ambos conceptos de manera equivocada, incluso en las conclusiones, para citar a las causas que inducen, impulsan o incentivan a realizar práctica de tiempo libre. Esto lejos de beneficiar trae consigo constantes confusiones que limitan la posibilidad de distinguir cuándo hacen referencia a la razón y cuándo a las necesidades que impulsan a realizar la actividad.

Para Vélaz (1996) una manera sencilla de evitar dicha confusión consiste en subrayar la diferencia entre esas dos dimensiones, para lo que se requiere la introducción de un concepto emparentado con el de motivación, pero con un referente distinto. Tal concepto es el de motivo. Este investigador, desde la perspectiva empresarial, expone que la motivación se refiere prioritariamente al aspecto compulsivo y energético, al impulso. Sin embargo, afirma que el motivo está del lado de las necesidades, objetivos, deseos y propósitos del individuo y, por tanto, es la dimensión que proporciona direccionalidad y contenido al impulso. De manera simple podemos entender que realizar un tarea, por ejemplo: ejercitarse para cuidar la salud (motivo) es llevada a cabo como un objetivo en la persona, pero existen diversas necesidades que impulsarán a efectuarla (motivación). Esto supone pensar y comprender que ambos términos no significan lo mismo, lamentablemente en el lenguaje cotidiano se utilizan como sinónimos.

En este sentido Bakker et al. (1993), en la perspectiva de la psicología del deporte, distinguen estos conceptos. Definen que las causas que inducen al sujeto a comenzar o realizar una o varias actividades, y se diferencian por tener características

relativamente estables, son el o los motivos. En cambio, las motivaciones se relacionan con el estado del organismo al que considera responsable de la realización de una determinada actividad en un punto preciso del tiempo, la cual puede variar como consecuencia de influencias intrínsecas (personales) y extrínsecas (ambientales), capaces de mantenerse o modificarse con el paso del tiempo.

Siguiendo estos conceptos, suponen que cuando los sujetos se adhieren a la práctica de actividad física por salud, afiliación, cuidado de su salud o estética podríamos referirnos a los motivos por los que ha sido llevada a cabo la actividad en particular y en torno a estos se encuentran una serie de factores (de situación y necesidad de raíz biológica) que determinan la motivación de las personas. Estos autores muestran marcadas diferencias que permiten entender que motivos y motivación no es lo mismo. Los motivos son razones para hacer algo y, la motivación, que relaciona con el estado del organismo, es la responsable para realizar una determinada actividad en un punto preciso del tiempo. Por tanto la motivación debe ser tratada de un modo menos singular, dadas las múltiples variables que interactúan capaces de inducir a las personas a ejecutar una o varias actividades como resultado de la influencia de diversos tipos de agentes.

La motivación es un mecanismo psicológico que gobierna la dirección, la intensidad y la persistencia del comportamiento relacionado con la tarea (Buckworth, Lee, Regan, Schneider & Diclemente, 2007). En otras palabras, es la acción que estimula a la persona a emprender cierta actividad. Por ejemplo, en primera instancia el sujeto selecciona la actividad (dirección), seguidamente empleará una intensidad que realizará con esfuerzo (persistencia en la tarea) y finalmente hará con rendimiento (Balagué, 1990). Es decir, la actividad no es ejecutada por sí sola, sino que su cumplimiento será condicionado por la interacción de un conjunto de variables que influirán en la decisión para llevar a cabo la actividad. Por

consiguiente, los tres, son aspectos importantes para la activación y la intención de una actividad (Ryan & Deci, 2000).

En el ámbito de la actividad física y el deporte, la motivación se ha mantenido como una constante preocupación en los entrenadores deportivos y profesores de Educación Física (Armenta, Prieto & Morilla, 1993). El interés por conseguir en los jóvenes su máximo potencial, mantenerlos en los entrenamientos y evitar el abandono, generaron, desde hace tiempo, múltiples interrogantes entre los profesionales de la actividad física y el deporte. La inquietud podría ser interpretada como una preocupación hacia la práctica, particularmente, por competencia o deporte, la cual es realizada en programas organizados o estructurados, restando importancia en aquellas que son llevadas a cabo de manera espontánea. En la perspectiva de salud pública la preocupación surge debido a los serios problemas que genera la inactividad física y por tanto, es necesario entender la conducta de las personas para promover o aumentar la motivación para la adherencia a la práctica de tiempo libre y reducir los problemas que derivan de la falta de actividad regular.

Al respecto, Buckworth et al. (2007) Puntualizan que para aumentar y potenciar los beneficios saludables que otorga la práctica regular, es necesario entender, entre los sujetos que son regularmente activos, qué motivos les han conducido a mantener la práctica, para estimar y visualizar qué incentivos les llevan a persistir en dicho comportamiento, para, así, poder evitar la disminución o abandono de la práctica. Debido a que, como apuntan Ryan y Deci (2000), las experiencias obtenidas durante la práctica, juegan un importante papel y facilitan la toma de decisiones para promover la continuidad. Aunque la posibilidad de permanecer depende del interés interno o coacción externa, según la persona valore la actividad.

Por tanto el conocimiento de los procesos fundamentales y los mecanismos del comportamiento humano, puede proporcionar, a los profesionales, herramientas para promover la motivación humana (Jermuravong, 2006).

Los comentarios expuestos sugieren la necesidad de indagar por un lado, los motivos, como causas en concreto que llevan a los jóvenes universitarios a realizar la práctica físico-deportiva de tiempo libre para entender qué necesidades, objetivos y propósitos se encuentran en estos sectores de la población. Por otro, a través de los referentes teóricos, encontrar respuestas a los diferentes impulsos que activan a la persona, para llevar a cabo la actividad y cómo modificando la conducta, persisten en el comportamiento.

Markland y Hardy (1993) sugieren que explorar las relaciones entre los objetivos y propósitos del ejercicio, la elección de la actividad y la interacción con otros factores (ambientales y personales), resultará provechosa para valorar la adherencia a la práctica y promover la persistencia o continuidad en la misma.

Teorías sobre la motivación. A través del tiempo se han desarrollado numerosos modelos y líneas teóricas para explicar los cambios que ocurren en las personas sobre el curso y desarrollo de sus vidas. Las teorías son herramientas que ayudan a conocer y explicar el comportamiento de los seres humanos y, en alguna ocasión incluso, a predecir sus acciones futuras, pudiendo intervenir sobre ellas. Se diferencian en varios conceptos de naturaleza humana, procurando conocer qué causas y mecanismos son adoptados por las personas para asumir un comportamiento dado. En la perspectiva de la actividad física y el deporte, tratan de encontrar respuestas a situaciones que derivan de la competición, la expectativa de logro, al éxito o el fracaso y la determinación de razón del comportamiento en ejercicio o deporte.

En este sentido, y siguiendo a Sallis (1999), los modelos teóricos son punto de partida en las investigaciones sobre la conducta humana, porque simplifican los fenómenos. Permiten probar o predecir cambios o modificaciones en la conducta de las personas. En este apartado examinaremos las teorías que, además de centrar su interés por identificar la motivación que

exhiben las personas en las diferentes situaciones y contextos, han sido utilizadas en investigaciones similares a la nuestra. Haciendo hincapié que algunas, probablemente, permitan en mayor medida encontrar respuesta a nuestros objetivos e hipótesis planteadas. A continuación abordamos cronológicamente las diversas teorías. En su **teoría de las tres necesidades** Atkinson (1974) propone que las personas motivadas tienen tres impulsos: la necesidad del logro, la necesidad del poder y la necesidad de afiliación. En la necesidad de logro es el grado en el que una persona desea realizar tareas difíciles y desafiantes; la necesidad de poder es típica en la gente que le gusta estar a cargo como responsable; y en la teoría desafiación la gente busca buenas relaciones interpersonales con otras. Así, la motivación de un individuo puede deberse a la búsqueda de satisfacción de tres necesidades dominantes.

Centrándonos en la necesidad de logro Atkinson (1974) refiere que la persona desea tener el éxito y la necesidad de recibir retroalimentación positiva a menudo. Aquí, la persona intenta presionarse así mismo para evitar situaciones poco arriesgadas y de riesgo elevado. Se cree que la persona evita situaciones de poco riesgo porque cree que el éxito fácilmente alcanzado es un logro genuino. Y por otro lado, los proyectos de riesgo elevado, son resultado de una de las alternativas posibles como resultado de su propio esfuerzo. Por ello se considera que a las personas les gustan los trabajos, tanto solos como con otros sujetos cumplidores de alto desempeño. Así, la teoría predice que las mayores probabilidades de éxito serían en aquellas personas con alta motivación de logro y que las menores probabilidades en aquellas con baja motivación. La teoría de la auto-eficacia (Bandura, 1977), es un acercamiento para valorar qué procesos psicológicos modifican el nivel y la fuerza de la eficacia en el sujeto. Considera que la expectativa de eficacia en las personas determina cómo el comportamiento que adopta será iniciado, cuánto esfuerzo será gastado, y cuánto tiempo será sostenido ante experiencias adversas y obstáculos.

Las expectativas de eficacia, según la teoría, varían sobre diversas dimensiones cuyas implicaciones son importantes para el

funcionamiento. Estos se diferencian según la magnitud (nivel de dificultad), la generalidad (expectativa de dominio) y la fuerza (débiles son extinguidos y las fuertes perseveran). En este sentido la evaluación de estas expectativas (magnitud, generalidad y fuerza) se realizará a través de cuatro fuentes: funcionamiento de logro, experiencia delegada, persuasión verbal y emociones despertadas.

El funcionamiento de logro, está basado en las experiencias de dominio personal. Aquí los éxitos incrementan las expectativas de dominio, y ante situaciones o fracasos ocasionales, que más tarde son vencidos por el esfuerzo decidido, refuerzan la persistencia de auto-motivación por la experiencia obtenida tras superar difíciles obstáculos.

En la experiencia delegada, muchas expectativas son sacadas de la experiencia mostrada u obtenida por otros. Es decir, los sujetos observan que otros pueden, y por tanto, están convencidos que pueden alcanzar un mejor funcionamiento. En este caso las expectativas de eficacia inducidas son, probablemente, más débiles y más vulnerables para cambiarse.

Con respecto a la persuasión verbal, la cual es usada por su facilidad y disponibilidad, la gente es conducida, por la sugerencia de otros, a creer en ellos para adaptarse satisfactoriamente en relación a lo que los ha abrumado en el pasado. Al igual que la anterior, las expectativas inducidas son, probablemente, más débiles que aquellas que, proviniendo de los propios logros, resultan auténticas.

En tanto, el despertamiento emocional, dependen de circunstancias que podrían tener un valor informativo que concierne a la capacidad personal. Por lo tanto, el despertamiento emocional es otra fuente constituyente de información que puede afectar el auto eficacia percibida para enfrentarse con situaciones amenazantes.

Las cuatro fuentes permiten afrontar, según la magnitud de auto-eficacia, las situaciones adversas que pueden presentar para ser superadas. En la perspectiva de actividad físico-deportiva,

permite pronosticar qué cambios psicológicos pueden adoptar las personas que, siendo físicamente inactivos durante su tiempo libre, puedan afrontar las barreras u obstáculos para iniciar o adherir a la práctica. En tanto, en los activos, para seguir participando.

Así la auto-eficacia percibida será importante para las personas en la creencia de sus capacidades para organizar y ejecutar las líneas de conducta requerida para producir diferentes niveles de logro.

En la actividad física y el deporte es posiblemente la más utilizada para investigar la motivación, dado el interés por intentar explicar y predecir los cambios psicológicos alcanzados por los diferentes modos de tratamiento.

En este terreno, la auto-eficacia es definida como el grado de confianza que un sujeto tiene para poder realizar con éxito las conductas necesarias para producir un resultado determinado. Es decir, permite valorar cómo el grado de auto-eficacia, en base a la capacidad, permite a los sujetos ejercitarse, vencer las barreras que obstaculizan y disminuyen la adherencia y continuidad a la práctica de tiempo libre. En sentido práctico podemos decir que los cambios conductuales en las personas serán determinados, en buena medida, por el grado de auto-eficacia que tenga el sujeto.

- **La teoría de la competencia percibida** de Harter (1981), ha sido útil en el contexto del deporte. Para Harter la percepción de competencia es un motivo multidimensional que abarca las áreas cognitiva, física y social. El éxito y el fracaso en estas áreas son evaluados por los demás y la percepción de competencia y la satisfacción derivadas del éxito se supone que incrementan la tendencia al logro, mientras que la falta de percepción de competencia y la insatisfacción, producen ansiedad y una disminución de la tendencia al logro. El modelo ha sido utilizado preferentemente con niños y las predicciones que aquellos niños que se ven a sí mismos como competentes en el área

física presentan más probabilidad de participar en los deportes.

- La **teoría de la motivación de logro**, propuesta por Nicholls (1984), ha permitido, desde hace algunas décadas, estudiar la motivación en el contexto del deporte. Esta perspectiva defiende que la principal premisa en los entornos de logro, como es el deporte, consiste en mostrar competencia. Sin embargo lo que se entiende como competencia en el deporte, puede variar de unos sujetos a otros, de tal forma que, según el criterio que se adopte para juzgar la competencia, aparecerá lo que se conoce como diferentes tipo de orientación motivacional. En este sentido Nicholls distingue que la capacidad puede ser concebida de dos maneras: con respecto a si mismo y a los demás u otros. En la primera, un incremento en los niveles de habilidad y dificultad de la tarea, que son juzgadas en relación con el propio dominio percibido, permite al sujeto sentirse más competente, demostrando la capacidad en sentido menos diferenciado (orientado a la concepción de tarea). En la segunda, superar con éxito la dificultad de la tarea es comparada alta o baja en referencia a la capacidad de los miembros de un grupo, demostrando la capacidad en sentido más diferenciado (implicando el ego). La motivación de logro en orientación de tarea y ego, permite entender y comprender cómo la composición del objetivo influye en la motivación individual hacia una actividad tanto como la interpretación del éxito y como el fracaso en esa actividad.
- **Teoría cognoscitiva social** propuesta por Bandura (1989) y fundada a partir de un modelo de causalidad (triádico de determinismo recíproco), considera que el comportamiento es formado y controlado por influencias ambientales donde las disposiciones internas resultan importantes para la conducta. El modelo de causalidad distingue que el comportamiento (acciones individuales, elecciones y declaraciones verbales), la cognición (creencias, expectativas, actitudes y conocimientos) y los factores ambientales (recursos de aprendizaje, condiciones físicas y

consecuencias de las acciones) que interactúan recíprocamente, resultan determinantes para la formación de la conducta en el sujeto. La teoría es un acercamiento para entender qué procesos cognitivos resultan importantes mediadores entre el ambiente y la conducta de las personas respecto al comportamiento que pueden asumir en la práctica de actividades físico-deportivas.

- **La teoría de la auto-determinación** desarrollada por Deci y Ryan (1985, 1991, 2000), se ha mantenido como una de las teorías más utilizadas en el campo de la actividad física y el deporte. El modelo, que trata de explicar la variación de la conducta en el contexto social, ha sido referencia para conocer la motivación en estudiantes universitarios. Estima que la satisfacción de las necesidades psicológicas (capacidad, autonomía y relaciones con los demás), facilita el funcionamiento óptimo de la propensión natural para el crecimiento y la integración, así como para el desarrollo constructivo social y el bienestar personal. La teoría, que ha sido aplicada, tanto en educación (Deci, Vallerand, Pelletier & Ryan, 1991) como en deporte (Vallerand, Deci & Ryan, 1987), permite explicar cómo los sujetos pueden sentir de manera diferente motivados intrínsecamente, extrínsecamente o desmotivados hacia una actividad. Entendiendo que la motivación intrínseca facilita la continuidad en la práctica y la extrínseca el inicio o adherencia.

El análisis de estas teorías ha supuesto un acercamiento para distinguir qué función asume cada una, según la situación y el contexto, y cuáles podrían responder mejor a los objetivos planteados en nuestra investigación. Tras su cotejo se ha considerado que la teoría de la autodeterminación será el referente para comprender qué cambios producen la modificación de conducta en las personas y cómo las motivaciones permiten presagiar el comportamiento de las personas para la adherencia, la continuidad y la reanudación para y en las actividades físico-deportivas de tiempo libre. Haciendo hincapié que el estudio de los motivos de participación

en el nivel descriptivo o superficial tiene que ser integrado dentro de un acercamiento teórico (Markland & Ingledew, 1997). A continuación pasamos a abordar esta teoría más en profundidad.

Teorías del aprendizaje. Son los procesos mediante los cuales tanto los seres humanos, como los animales aprenden. Numerosos psicólogos y pedagogos han aportado sendas teorías en la materia. Estas teorías ayudan a comprender, predecir y controlar el comportamiento humano, elaborando a su vez estrategias de aprendizaje y tratando de explicar cómo los sujetos acceden al conocimiento. Su objeto de estudio se centra en la adquisición de destrezas y habilidades en el razonamiento y en la adquisición de conceptos. El estudio de las teorías del aprendizaje; nos proporcionan un vocabulario y un armazón conceptual para interpretar diversos casos de aprendizaje. (De la Mora, 1979)

Es necesario puntualizar que la educación ha sido enfocada desde diferentes perspectivas y cada una de ellas cuenta con estudiosos que las respaldan. De esta manera enfoques como el conductismo, el cognitivismo, el humanismo, el constructivismo y en este caso el aprendizaje significativo están debidamente argumentadas por teóricos como Skinner en el caso del conductismo, Piaget en el caso del cognitivismo, Maslow para el humanismo, Dewey para el constructivismo y Ausubel para el aprendizaje Significativo; sólo por citar algunos de ellos.

La teoría conductista, liderada por Iván Pavlov. Dentro de este devenir histórico la educación ha sido abordada en la teoría y la práctica desde diversos enfoques. Uno de estos enfoques, sostiene Álvarez, L. (2012), es el Conductismo, que abordaba al estudiante como el objeto del acto educativo y por tanto el receptor del proceso instruccional; donde para un óptimo aprendizaje era necesario arreglar cuidadosamente las condiciones medio ambientales. En este enfoque, el maestro era el tecnólogo de la educación que aplicaba las contingencias del reforzamiento para lograr el aprendizaje; su rol se reducía a lo

tecnológico, controlaba el rendimiento, consignando mejoramiento de respuestas a través de pautas de avance, ayudando a conectar lo nuevo con lo ya aprendido, reforzando continuamente y evaluando logros parciales y terminales. El aprendizaje en este modelo se lograba a través de mucha repetición y refuerzos positivos y negativos.

De otro lado, esta misma autora considera como uno de los enfoques educativos recientes al denominado Aprendizaje Significativo (David Ausubel), señala que el estudiante debe ser capaz de relacionar de manera no arbitraria y sustancial la nueva información con los conocimientos y experiencias previas y familiares que tiene en su estructura de conocimientos. Es así que en este enfoque el maestro debe crear un entorno de instrucción en el que los alumnos entienden lo que están aprendiendo; finalmente, el aprendizaje se da mediante dos factores: el conocimiento previo que se tenía de algún tema, y la llegada de nueva información, la cual complementa a la información anterior para enriquecerla sumando características como: Asimilación y acomodación de los conceptos. Ser permanente, es decir el aprendizaje a largo plazo. Produce un cambio cognitivo, se pasa de una situación de no saber a saber. Está basado sobre la experiencia, depende de los conocimientos previos.

Con relación al Aprendizaje Significativo, Rodríguez L (2004), afirma que se trata de una teoría constructivista, ya que es el propio individuo el que genera y construye su aprendizaje. Sostiene la autora que la teoría del Aprendizaje Significativo es un referente teórico de plena vigencia, porque ha involucrado a docentes, investigadores y diseñadores del currículum durante más de cuarenta años. Sin embargo, afirma también que es una gran desconocida, en el sentido de que muchos de sus elementos no han sido captados, comprendidos o aprendidos significativamente, por parte de los dedicados a la enseñanza en cualquiera de sus niveles.

Tal como señala Rodríguez, “aprendizaje significativo es el proceso que se genera en la mente humana cuando subsume nuevas informaciones de manera no arbitraria y sustantiva y que requiere como condiciones: predisposición para aprender y material potencialmente significativo que, a su vez, implica significatividad lógica de dicho material y la presencia de ideas de anclaje en la estructura cognitiva del que aprende”. En tal sentido dice que es una interacción de tres elementos fundamentales que son profesor, aprendiz y materiales educativos del currículum en la que se delimitan las responsabilidades correspondientes a cada uno de los protagonistas del evento educativo.

Dentro de este panorama, es necesario contextualizar la educación universitaria contemporánea para entender más allá del enfoque, la realidad que dicha educación presenta desde el punto de vista histórico y funcional. Según Joaquín J (1990), las universidades nacieron como escuelas vocacionales para la enseñanza profesional orientadas hacia los requerimientos profesionales, eclesiásticos y del quehacer gubernamental. Según este autor, esto implicó que en el año 1300 existieran 16 universidades en Europa en diferentes países. En América Latina, recién la universidad llegó con los españoles siendo las primeras la Universidad de Santo Domingo, la Real y Pontificia Universidad de San Marcos de Lima y la Pontificia Universidad de México.

Capacidades físicas. Valdez, L. (S/A), “las cualidades o capacidades físicas son los componentes básicos de la condición física y por lo tanto elementos esenciales para la prestación motriz y deportiva”, sostiene que por ello para mejorar el rendimiento físico el trabajo se debe basar en el entrenamiento de las diferentes capacidades. Afirma asimismo, que todos disponemos de algún grado de fuerza, resistencia, velocidad, equilibrio; es decir, que todos tenemos desarrolladas en alguna medida todas las cualidades o capacidades físicas.

Capacidades físicas Básicas. Las Capacidades Físicas Básicas son aquellas características individuales, fundamentales, Innatas, pero susceptibles de desarrollo, y que en su conjunto determinan la aptitud física de un individuo.

Muñoz, R (2009) afirma que tras analizar varias definiciones de autores como Antón, Matveev, Platonov, puede concluir que las Capacidades Físicas Básicas (C. F. B.) son predisposiciones fisiológicas innatas en el individuo, que permiten el movimiento y son factibles de medida y mejora a través del entrenamiento”.

Del mismo modo, Redondo C (2011), define las cualidades físicas básicas como "aquellas predisposiciones fisiológicas innatas en el individuo, factibles de medida y mejora, que permiten el movimiento y el tono muscular. Sostiene que por lo tanto son aquellas que en el entrenamiento y el aprendizaje, van a influir de manera decisiva, mejorando las condiciones heredadas y que cada vez que realizamos un ejercicio o tenemos una actuación deportiva precisaremos de todas las cualidades en mayor o menor grado.

Según Rodríguez, J (S/A), las cualidades o capacidades físicas básicas son: la fuerza, la resistencia, la velocidad y las capacidades complementarias son la flexibilidad, la coordinación y el equilibrio, aunque no existe uniformidad de clasificación entre autores. Dentro de este contexto para la presente investigación consideramos como capacidades físicas básicas las siguientes:

Fuerza: La capacidad neuromuscular de superar una resistencia externa o interna gracias a la contracción muscular, de forma estática (fuerza isométrica) o dinámica (fuerza isotónica)”.

La fuerza según los estudiosos de la motricidad se clasifica en: **Fuerza Máxima**, cuando se realiza una contracción muscular soportando el máximo de carga. Para su desarrollo se emplea sobrecargas entre el 90% y el 100% de la capacidad máxima. **Fuerza Rápida (Potencia)** cuando se realiza una contracción muscular rápida (tanto como lo permita la carga). **Fuerza Resistencia** cuando se realiza una contracción muscular durante un periodo de tiempo prolongado. **Velocidad**: es la capacidad del sistema locomotor (huesos, articulaciones y músculos) de desplazar un segmento o todo el cuerpo en el menor tiempo posible. Según Martínez C (S/A), La velocidad en la teoría del entrenamiento define la capacidad de movimiento de una extremidad o de parte del sistema de palancas del cuerpo, o de todo el cuerpo con la mayor velocidad posible. La velocidad es una de las capacidades físicas más importantes en la práctica de cualquier actividad física de rendimiento. La rapidez de movimientos en las acciones deportivas es primordial que nos permite llevar a cabo acciones motrices en el menor tiempo posible. El desarrollo de esta capacidad depende de varios factores, como son los musculares, los nerviosos, los genéticos, así como la temperatura del músculo

Coordinación: según Robles, H. (2008). La coordinación motriz es el conjunto de capacidades que organizan y regulan de forma precisa todos los procesos parciales de un acto motor en función de un objetivo motor preestablecido. Sostiene también que la coordinación es el factor primario de la localización espacial y de las respuestas direccionales precisas y que las percepciones de los sentidos juegan un papel importante en el desarrollo, las percepciones de todos nuestros sentidos, van a ser la base de la coordinación.

Sobre la coordinación tomamos los siguientes tipos: **Coordinación gruesa**: la necesaria para realizar movimientos amplios y generales. **Coordinación fina**: Es

aquella coordinación que necesita de más precisión, por la delicadeza de sus movimientos. **Coordinación segmentaria:** la coordinación que necesita una parte de nuestro cuerpo. **Coordinación general:** regula los movimientos globales. **Coordinación Óculo – manual:** La que se emplea por ejemplo en baloncesto, donde llevamos un móvil en las manos. **Coordinación Óculo – pedal:** La que se requiere en fútbol, donde el móvil es llevado por los pies.

Capacidades Físicas Complementarias

Son las capacidades físicas necesarias para alcanzar un buen rendimiento deportivo. Determinan la calidad del movimiento y dependen del control del sistema nervioso. Son fundamentalmente

Agilidad. La agilidad es una cualidad física o intelectual en relación con la manera de realizar una acción. Quien tiene esta condición es considerado como ágil. Desde un punto de vista físico, un individuo tiene agilidad corporal cuando sus movimientos son flexibles y rápidos.

De otro lado, Ecurrer Dictionary, afirma sobre agilidad que ésta es la capacidad de aprender en corto tiempo movimientos de una difícil ejecución, así como de reaccionar rápidamente con movimientos adecuados ante situaciones cambiantes. Hace mención que la palabra agilidad depende de la cualidad ágil y del verbo "volverse, moverse". Ser ágil por tanto significa ser móvil por lo que es necesaria en toda disciplina deportiva.

Flexibilidad. Según Segura, R (2009), la flexibilidad representa la posibilidad de doblar y extender los segmentos corporales para adoptar diversas posiciones, utilizando el máximo recorrido articular, con facilidad y

ligereza. En tal sentido, el autor considera como componentes de la flexibilidad los siguientes dos componentes:

- Movilidad articular, como la capacidad de deslizamiento de las superficies óseas que se encuentran en contacto dentro de cada articulación. Sostiene que depende de la forma de los huesos que se han encajar en cada articulación y de los distintos tipos de articulaciones que están en función de los diferentes movimientos que es necesario realizar.
- Elasticidad, mencionada como la capacidad de elongación (estirarse y volver a recuperar su forma y dimensión original) de los elementos que mantienen unida la articulación, dichos elementos son: la cápsula articular, los ligamentos, los tendones de inserción de los músculos; y también de la capacidad de elongación de las propias fibras musculares.

Equilibrio. A decir de Muñoz, D (2009) equilibrio es el mantenimiento adecuado de la posición de las distintas partes del cuerpo y del cuerpo mismo en el espacio. Sostiene el autor que el concepto genérico de equilibrio engloba todos aquellos aspectos referidos al dominio postural, permitiendo actuar eficazmente y con el máximo ahorro de energía, al conjunto de sistemas orgánicos.

En tal sentido el autor considera dos tipos de equilibrio que son: Equilibrio Estático: como el control de la postura sin desplazamiento. Equilibrio Dinámico: como la reacción de un sujeto en desplazamiento contra la acción de la gravedad.

Por otro lado sostiene que los principales factores que inciden en el equilibrio son: Factores Sensoriales:

representados en los órganos sensorio motores, sistema laberíntico, sistema plantar y sensaciones cenestésicas. Factores Mecánicos: donde intervienen la fuerza de la gravedad, centro de gravedad, base de sustentación, peso corporal. Otros Factores: que son la motivación, capacidad de concentración, inteligencia motriz, autoconfianza.

Capacidades Físicas Resultantes. Son las capacidades físicas que surgen por la combinación de las anteriores (básicas y complementarias). Son las capacidades que se manifiestan en los gestos deportivos. En este sentido si hablamos de un tiro potente (a portería), también de un jugador ágil, cuando ejecuta una acción (un despeje) y tras otra acción (una caída), cuando rápidamente se gira y realiza una aceleración hasta otra posición en el campo, para hacer un apoyo; son algunos ejemplos. Tras lo expresado, deberemos prestar atención a las capacidades físicas resultantes, aunque para mejorarlas, deberemos pensar en las capacidades físicas básicas y complementarias, que son la base.

Potencia. Tal como afirma Izeta, F (2010) potencia es la capacidad de aplicar fuerza en el menor tiempo posible; posible; ya sea contra una resistencia externa o contra el propio peso corporal. Dicho de otro modo, el “tiempo” que esa fuerza tarde en presentarse es un indicador de potencia muscular; es decir cuanto menos tiempo tarde, mayor potencia, porque la potencia es el resultado de la relación existente entre fuerza y velocidad. En tal sentido, se puede concluir que la potencia es la capacidad de realizar un trabajo en el menor tiempo posible; y en términos del entrenamiento deportivo, ser potente significará ser capaz de aplicar un gran fuerza a una gran velocidad.

Fuerza a la velocidad. Según Domínguez, G (2005) fuerza a la velocidad es la capacidad que tiene un individuo de vencer un peso mediante una alta velocidad de contracción de nuestros músculos. Sostiene que la fuerza velocidad o fuerza explosiva, se da en todos aquellos movimientos en los que el peso o la resistencia a vencer no son muy grandes, pero la velocidad a la que se ejecuta dicho movimiento es la máxima.

Fuerza a la Resistencia, Rodríguez, P. (2006), si la relación entre la resistencia a vencer y la tensión muscular generada determina ciertas formas de contracción muscular, la movilización de dichas resistencias dará lugar a una serie de parámetros de relación entre carga y velocidad de ejecución de movimientos que produce el surgimiento de nuevas formas de clasificar la fuerza muscular. De esta manera la fuerza y la velocidad de ejecución mantienen una relación inversa, de tal forma que, ante una gran resistencia a superar, la velocidad de ejecución disminuye.

Sostiene, “observaremos pequeñas resistencias a vencer que son desplazadas a gran velocidad de movimiento junto a grandes cargas movilizadas a base de movimientos de extrema lentitud”. Dice que de esta relación, junto a la inclusión de los fenómenos de fatiga existentes ante la duración de las contracciones musculares, surgen las clasificaciones más frecuentes y generales establecidas por los diferentes autores del campo del entrenamiento deportivo.

Deportes. Según la Real Academia de la Lengua Española, deporte es toda actividad física, ejercida como juego o competición, cuya práctica supone entrenamiento y sujeción a normas. Asimismo define otra acepción de deporte como recreación, pasatiempo, placer, diversión o ejercicio físico, por lo común al aire libre. El deporte

descrito bajo este marco tiene un amplio historial dentro de la historia humana; es así que con el paso del tiempo ha sufrido variaciones menores, creándose nuevas formas de deporte y dejándose de lado otras. Con frecuencia el deporte se practica bajo la forma de una competencia, en este tipo de orientación, puede distinguirse entre aquellas manifestaciones deportivas que son individuales de aquellas que son grupales. Así, las competencias pueden desempeñarse entre dos personas compitiendo entre ellas, o dos equipos que compiten entre ellos pero internamente cooperan.

Motricidad. El término motricidad se refiere a la capacidad de un ser vivo para producir movimiento por sí mismo, ya sea de una parte corporal o de su totalidad, siendo éste un conjunto de actos voluntarios e involuntarios coordinados y sincronizados por las diferentes unidades motoras (músculos). En este sentido la motricidad según Hurtado D (2008), se configura como un proceso, cuya constitución envuelve la construcción del movimiento intencional desde la reflexión, y la creación de nuevas formas de interacción a partir de la reproducción de patrones aprendidos, de la acción contextualizada en la historia, por tanto, relacionada al pasado.

La motricidad se expresa a través de habilidades motrices que a interés de la presente investigación conviene el abordaje de dos categorías o aspectos que son: habilidades básicas y habilidades complejas, que se describen a continuación desde la perspectiva del Instituto Universitario de la Educación Física de la Universidad de Antioquia en Colombia.

Habilidades Básicas. Esta categoría incluye los siguientes tipos de habilidades:

- Las Habilidades Locomotrices: según el autor, estas habilidades se caracterizan porque en ellas se presenta el desplazamiento del cuerpo de un lugar a otro en el espacio, y en su desarrollo se interrelacionan los diferentes elementos espaciales: direcciones, planos y ejes. Las habilidades locomotrices se adquieren y desarrollan en forma automática, ya que son movimientos naturales y heredados, sobre los que se pueden desarrollar varias habilidades fundamentales, habilidades que con el crecimiento del individuo van madurando y se van diversificando en varias formas, de acuerdo con los factores externos que influyen en la especialización motriz de cada niño. Entre las habilidades locomotrices se encuentran: andar, correr, saltar, variaciones del salto, galopar, deslizarse, rodar, pararse, botar, caer, esquivar, trepar, bajar, entre otras.

- Las Habilidades Manipulativas: son movimientos de manipulación gruesa y fina. Menciona que se caracterizan por la capacidad de imprimir fuerza a los objetos o personas y recibir y amortiguar la misma de los objetos y personas con quienes se interactúa, en la medida que se perfeccionan hay una mayor participación de las capacidades perceptivo motrices y coordinativas, las que imprimen la base del componente cualitativo.

Los movimientos naturales y de manipulación gruesa se adquieren por herencia biológica y cultural y se constituyen en la base de la especialización motriz que se logra o aprende por medio de la experimentación de gran variedad de actividades deportivas y no deportivas que se practican en la vida cotidiana; además la práctica sistemática y variada, contribuye determinadamente a los procesos de cualificación de las habilidades caracterizadas por movimientos fluidos, flexibles, armónicos, eficientes y eficaces que son el producto de la interacción socio-perceptivo y físico motriz. De esta manera, habilidades como el lanzar, atrapar, patear, golpear, pueden dar

origen a otra gran variedad de habilidades, como lanzar un balón y atraparlo con una, dos manos y de varias formas más.

- Las Habilidades de Estabilidad. Suponen el desarrollo de la capacidad perceptivo motriz de adecuación y adaptación espacio-temporal del cuerpo y la participación de las capacidades físico motrices (condicionales y coordinativas) para lograr superar la fuerza de gravedad, y así realizar eficazmente las tareas motrices que se requieren en las acciones propuestas. Asimismo, éstas son habilidades motrices, en las que se trata de mantener una estabilidad del equilibrio estático y dinámico ante una situación o tarea motriz propuesta, y el equilibrio se logra por medio de un adecuado ajuste postural que resuelva eficazmente el problema planteado. Algunas de las habilidades motrices de estabilidad son: levantar, inclinarse, estirarse, girar, empujar, colgarse.

Habilidades Complejas: Son aquellas relacionadas con la aplicación de las formas de movimientos en distintos ámbitos, el carácter de especializado nos remite hacia las actividades que los vinculan. De este modo se encuentran las técnicas deportivas, directamente enlazadas con cada uno de los deportes, cada uno de ellos tiene entre sus elementos técnicas que le son propias.

Cada movimiento sea deportivo, no deportivo o laboral adquiere un modo de realización que excede la economía de movimiento, de aquí su carácter de complejo, ya que las técnicas además de ser el modo más eficiente de realizar una acción, responden a los requerimientos de cada una de las disciplinas en las cuales está inmersa. La especialización y la complejización son los dos elementos que caracterizan a este grupo de habilidades.

Esta categoría de habilidades normalmente no es similar en las taxonomías de la mayoría de los especialistas, y lo que aquí denominamos como habilidades especializadas y complejas que referencian, entre otras, a las técnicas deportivas, o también llamadas habilidades específicas. Lo particular de esta forma de ver a las habilidades motoras pasa por ubicar a las habilidades

específicas como nexo entre las habilidades básicas y las habilidades deportivas (especializadas y complejas).

En todos los deportes encontramos carreras, saltos, giros, lanzamientos, manipulaciones de objetos con las manos, con la cabeza o con otros objetos (raqueta). Sin ir más lejos la bandeja de básquet, el remate de vóley, o el tiro en suspensión de hándbol resultan de la combinación de carrera, salto y lanzamiento.

Habilidades motoras. Con relación a la motricidad, según Benjumea M (2009), la motricidad hay que ubicarla en la comprensión del movimiento en su sentido amplio como fenómeno natural de vida, y en su perfilación específica al de movimiento humano. Sostiene la autora que es así como éste (motricidad), ha sido uno de los conceptos centrales para comprender el universo y, para el caso particular de la vida humana, se asocia al medio para satisfacer las necesidades, expresar las emociones y creencias y como elemento de comunicación por la interacción que permite con el medio y con los otros sujetos con los que cohabita.

Comenta que desde un punto de vista epistemológico, las construcciones conceptuales que se han elaborado sobre la motricidad están determinadas por los diferentes paradigmas científicos que abordan el ser humano, al punto que entrado el siglo XX se movilizó el desarrollo de una nueva comprensión frente al movimiento humano; desde la neuropsicología, mostrando una relación de las conductas motrices con el pensamiento; en la psicología, estableciendo la relación del movimiento con los procesos de cognición, y relacionando el movimiento con las teorías de la conducta, la cognición, la motivación y el deseo, en su respectivo orden y en la sociología con el retorno del sujeto en perspectivas de carácter micro sociológico como el interaccionismo simbólico que consideran los gestos y los actos del cuerpo como factores explicativos de lo social.

El análisis realizado por Benjumea sostiene que en la segunda mitad del siglo XX, adquieren relevancia los trabajos de pensadores y científicos desde la neurofisiología como los de Maturana y Varela (1973) que demuestran la fundamental e íntima codependencia entre fenómenos vitales y cognición, entre los principios fundamentales de organización del ser vivo y la naturaleza del conocimiento, y en el caso de los humanos, entre biología y lenguaje.

De esta manera se debe considerar, los condicionantes del movimiento, como elementos que condicionan el desarrollo y evolución motora del ser humano, se considera que pueden resaltarse tres aspectos importantes: procesos evolutivos de madurez, crecimiento y desarrollo del sujeto; las condiciones filogenéticas y, las condiciones ontogenéticas.

Para Rigal, J. (1987), sostiene que los procesos evolutivos de madurez, crecimiento y desarrollo del sujeto, pueden considerarse como factor condicionante del movimiento humano, en tanto, determinan, limitan o favorecen el desarrollo motor de cada sujeto. La Madurez determina la evolución de posibilidades motrices del individuo, como está demostrado en los diferentes estudios realizados en este campo la cual es un proceso que manifiesta que el desarrollo prosigue una secuencia ordenada: cada etapa representa un nivel de madurez y la organización nerviosa forma el marco general que permite la aparición de una función después de otra.

Asimismo, afirma que las condiciones filogenéticas en su análisis de los factores primarios, como son el óvulo y el espermatozoide, muestra cómo el humano trae una riqueza infinita de información en sus códigos genéticos con la posibilidad de creación de estructuras altamente especializadas, no sólo desde el comportamiento motriz, sino también en los niveles de desarrollo de la inteligencia y del comportamiento general del individuo.

Del mismo modo sostiene que también son condicionantes de la motricidad las condiciones ontogenéticas es decir los complicados mecanismos de acción que no sólo están en los genes, sino también en la organización de las estructuras y de las conexiones intracerebrales que después del nacimiento están influidas y moldeadas por órdenes ontogenéticas provenientes del medio en que se interactúa y dadas a través del aprendizaje del individuo en esta interacción.

Asimismo, la presente investigación se orienta a conocer las capacidades motoras del estudiante de Ing. Forestal y del Medio Ambiente, aplicando un programa para desarrollarlas. La carrera académico profesional implica que sus profesionales tengan una salud física, pues tienen que realizar faenas de campo, donde existe un sin número de dificultades que existen en la naturaleza. El hecho de llevar a la práctica un sílabo, que contiene toda la información como: capacidades, contenidos, secuencia didáctica, metodologías, mecanismos de evaluación y referencias bibliográficas, con el fin de que el estudiante de ingeniería Forestal y del Medio Ambiente, pueda alcanzar los resultados o logros de aprendizaje deseados. Es importante porque es una herramienta de apoyo para evaluar el cumplimiento del perfil del egresado de cada carrera. Los programas de gestión de actividad física deportivas, deben incorporarse de manera adecuada a las tareas de los estudiantes de la escuela de Ing. Forestal y del Medio Ambiente, desarrollando actividades de carácter multidimensional que procuren mejoras en capacidades fisiológicas, emocionales y psicológicas. La actividad física contribuye a mantener la independencia motora, mejora la calidad de vida.

Es menester señalar que el estudio reviste importancia porque es uno de los pocos que se desarrollan en el país de carácter explicativo, pues en la mayoría de los casos son de carácter descriptivo.

En ese sentido, el estudio tiene un valor teórico en la medida que se inscribe dentro de las teorías del desarrollo de habilidades

motrices y la teoría pedagógica del constructivismo; asimismo práctico, porque se contará con un programa que permita el desarrollo de las capacidades motoras.

1.1 Problema

La práctica de la actividad física y deportiva, tiene un gran número de efectos beneficiosos, es un medio para mejorar la salud, crea hábitos mucho más sanos disminuyendo el riesgo de padecer enfermedades, mejorando su calidad de vida y bienestar.

En la actual tendencia que se viene forjando a nivel internacional referente al papel de la Universidad en cuanto no sólo sea la que se dedique a la formación del hombre en su perfil profesional, sino a la formación integral de éste, considerando que hoy se habla de una universidad saludable, que compromete todas las actividades del ser humano. No se puede dejar de lado la formación de la actividad física y deportiva, como un elemento formativo de la persona.

En la estructura formativa del profesional se considera el currículo como elemento normativo que consiga los fines, principios y concepción que se tiene del profesional a formar. En ese sentido, el currículo como documento de gestión considera una estructura que conlleva al logro del perfil profesional, estando por lo general conformado por áreas: de formación general, formación básica, formación especializada y área de cursos complementarios.

En ese sentido, la Universidad Nacional de Tumbes (UNTUMBES) considera en la formación de las diferentes carreras profesionales, el área de estudios complementarios, la asignatura de Actividades Físicas y Deportivas; considerando en particular la facultad de Ciencias Agrarias, la Escuela de Ingeniería Forestal y del Medio Ambiente.

El actual currículo de la asignatura de actividades deportivas en la escuela académico profesional de Ingeniería Forestal y

Medio Ambiente, de la Universidad Nacional de Tumbes, no ha sido actualizado acorde a las demandas y necesidades relacionadas con el trabajo de campo, que les garantice una adecuada formación sin limitaciones. El proceso de formación profesional de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Forestal y Medio Ambiente, de la Universidad Nacional de Tumbes, demandan el desarrollo de actividades de campo en lugares de difícil acceso como las Áreas Naturales Protegidas, El Bosque Seco Tropical, El Parque Nacional Cerros de Amotape, etc. Lo que implica que cuenten con capacidades motoras desarrolladas adecuadamente, mejorando la integración social del estudiante universitario, favoreciendo su aprendizaje y su mejor desenvolvimiento en las tareas cotidianas y luego en la vida laboral.

La universidad en coherencia con sus fines, debe contribuir verdaderamente a la solución de la problemática social a través de una sólida formación profesional, científica y humana, creando espacios de reflexión y de propuestas que contribuyan a impulsar el desarrollo nacional sustentable. En esta perspectiva, el modelo de profesional que requiere la sociedad y específicamente la carrera profesional de Ingeniería Forestal y del Medio Ambiente, debe integrar los conocimientos científicos, actitudes y destrezas, expresadas en el dominio de los fundamentos científicos en los que se sustenta la práctica profesional. En ese sentido la universidad tiene el deber de fortalecer el progreso del conocimiento como estrategia del desarrollo humano, en los profesionales que egresan de esta casa superior de estudios, y en el caso específico de esta escuela se plantea el estudio Modelo por competencias en actividades físico deportivas, mejora las habilidades motoras en estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Forestal y del Medio Ambiente, UNTUMBES, en el año 2015.

Es por ello que se enuncia como problema ¿El modelo por competencias en actividades físico deportivas, mejora las habilidades motoras en estudiantes de la escuela académico

profesional de ingeniería forestal y del medio ambiente, UNTUMBES, en el año 2015?

Información recopilada

En este apartado se exponen los resultados de la investigación, considerando las distintas fases de análisis en el estudio e interpretación de los resultados; en primer orden, se exponen los datos y características de la muestra estudiada según sus indicadores en relación con el objeto de estudio para poder determinar la influencia del modelo sobre el mejoramiento de las habilidades motoras de los estudiantes de la Escuela de Ingeniería Forestal y Medio Ambiente de UNTUMBES, 2015; el siguiente proceso es la contrastación de la hipótesis a través del método estadístico de la “T” Student; asimismo, se aplicó diversas técnicas estadísticas, que permite la mejor comprensión e interpretación del trabajo de investigación.

En los resultados de la evaluación del Pre test el 79% se ubica en el nivel Malo; el 16% con un calificativo Regular, y solo 5% en el nivel Bueno, que representa a un solo estudiante; en consecuencia al tratamiento aplicado, se obtuvieron los siguientes resultados en el Pos test, el 36% con el calificativo de Malo, el 32% con el nivel Regular y el 16% Bueno y Muy bueno, que corresponde a 3 estudiantes en cada calificativo.

En los resultados de la evaluación del Pre test el 5% se ubica en el nivel Malo; el 10% con un calificativo Regular y bueno, y el 32% en el nivel Muy bueno, el 42% con el calificativo Excelente; en consecuencia al tratamiento aplicado, se obtuvieron los siguientes resultados en el Pos test, el 10% con el calificativo de Regular y Bueno, el 16% con el nivel

Muy bueno y el 63% corresponde al calificativo de excelente, el 6% se ubica en el nivel Malo y el Regular; el 47% con un calificativo bueno, y el 42% en el nivel Muy bueno; en consecuencia al tratamiento aplicado, se obtuvieron los siguientes resultados en el Pos test, el 26% con el calificativo de Bueno, el 74% con el nivel Muy bueno, el 21% con un calificativo Regular y bueno, y el 11% en el nivel Muy bueno, el 5% con el calificativo Excelente; en consecuencia al tratamiento aplicado, se obtuvieron los siguientes resultados en el Pos test, el 10% con el calificativo de Malo y el 21% con el calificativo de Regular, el 26% con el nivel Bueno y el 32% corresponde al calificativo de Muy bueno, el 11% que corresponde al calificativo de excelente que son de 2 estudiantes. En los resultados de la evaluación del Pre test el 32% se ubica en el nivel Malo; el 16% con un calificativo Regular y el 37% con el calificativo de Bueno, y el 10% en el nivel Muy bueno, el 5% con el calificativo Excelente; en consecuencia al tratamiento aplicado, se obtuvieron los siguientes resultados en el Pos test, el 21% con el calificativo de Malo y el 11% con el calificativo de Regular, el 37% con el nivel Bueno y el 26% corresponde al calificativo de Muy bueno, el 5% que corresponde al calificativo de excelente, el 53% con un calificativo Regular, el 11% con el calificativo de Bueno, y el 5% en el nivel Muy bueno, el 5% con el calificativo Excelente; en consecuencia al tratamiento aplicado, se obtuvieron los siguientes resultados en el Pos test, el 5% con el calificativo de Malo y el 21% con el calificativo de Regular, el 63% con el nivel Bueno y el 11% corresponde al calificativo de Muy bueno, el 58% se ubica en el nivel Malo; el 32% con un calificativo Regular, el 5% con el calificativo de Bueno, y el 5% en el nivel Excelente; en consecuencia al tratamiento aplicado, se obtuvieron los siguientes resultados en el Pos test, el 26% con el calificativo de Malo y el 26% con el calificativo de Regular, el 32% con el nivel Bueno y el 5% corresponde al calificativo de Muy bueno, el 11% que corresponde al calificativo de excelente que son de

2 estudiantes; el 32% con un calificación Regular; en consecuencia al tratamiento aplicado, se obtuvieron los siguientes resultados en el Pos test, el 15% con el calificación de Malo y el 37% con el calificación de Regular y Bueno, y el 11% corresponde al calificación de Muy bueno. En los resultados de la evaluación del Pre test el 68% se ubica en el nivel Malo; el 26% con un calificación Regular, el 6% con un calificación de Bueno; en consecuencia al tratamiento aplicado, se obtuvieron los siguientes resultados en el Pos test, el 26% con el calificación de Malo y el 42% con el calificación de Regular, el 32% con el nivel Bueno. En los resultados de la evaluación del Pre test el 58% se ubica en el nivel Malo; el 11% con un calificación Regular y bueno, y el 15% en el nivel Muy bueno, el 5% con el calificación Excelente; en consecuencia al tratamiento aplicado, se obtuvieron los siguientes resultados en el Pos test, el 37% con el calificación de Malo y el 16% con el calificación de Regular, el 32% con el nivel Bueno y el 5% corresponde al calificación de Muy bueno, el 11% que corresponde al calificación de excelente que son de 2 estudiantes. En los resultados de la evaluación del Pre test el 42% se ubica en el nivel Malo y Regular; el 5% con un calificación de Bueno, y el 11% en el nivel Muy bueno; en consecuencia al tratamiento aplicado, se obtuvieron los siguientes resultados en el Pos test, el 11% con el calificación de Malo y el 42% con el calificación de Regular, el 21% con el nivel Bueno y Muy bueno, el 5% que corresponde al calificación de excelente. En los resultados de la evaluación del Pre test el 16% se ubica en el nivel Malo; y el 37% en el nivel Muy bueno, el 47% con el calificación Excelente; en consecuencia al tratamiento aplicado, se obtuvieron los siguientes resultados en el Pos test, el 10% con el calificación de Malo y el 5% con el calificación de Regular, y el 32% corresponde al calificación de Muy bueno, el 53% que corresponde al calificación de excelente que son de 10 estudiantes, en el

Pretest tiene una frecuencia de 03 estudiantes y un porcentaje de 16%, encontrándose en la escala valorativa de malo, y en el Posttest tiene una frecuencia de 0 estudiantes con un porcentaje de 0%, asimismo en la escala valorativa de regular, el Pretest tiene una frecuencia de 10 estudiantes y un porcentaje de 53%, y en el Posttest tiene una frecuencia de 05 estudiantes con un porcentaje de 26%, en la escala valorativa de bueno en el Pretest tiene una frecuencia de 06 estudiantes y un porcentaje de 32%, y en el Posttest tiene una frecuencia de 09 estudiantes con un porcentaje de 47%, asimismo, están en la escala valorativa de muy bueno en el Pretest tiene una frecuencia de 0 estudiantes y un porcentaje de 0%, y en el Posttest tiene una frecuencia de 05 estudiantes con un porcentaje de 26%, en la escala de excelente en el Pretest tiene una frecuencia de 0 estudiantes y un porcentaje de 0%, y en el Posttest tiene una frecuencia de 0 estudiantes con un porcentaje de 0%. La evaluación de logro de las habilidades motoras básicas, se observa tanto en el pre y pos test, que hubo un avance significativo, pues en el post, después de aplicado el Programa se evidenció un disminución en la escala valorativa de malo, 0%, disminuyó de 10 participantes, que fue el 53% en regular, 5 participantes, que equivale al 26%, habiendo una mejora del 27%; en la escala valorativa de bueno, se obtuvieron resultados en el pre test de 32%, que equivale a 6 participantes; en el post test se obtuvo, una mejora del 47%, que equivale a 9 estudiantes, percibiéndose que, hubo una mejora en 3 estudiantes, con un porcentaje del 15%. Asimismo en la escala valorativa de muy bueno se obtuvo un porcentaje de 26%, que equivale a 5 estudiantes.

Aplicado el tratamiento en el grupo de estudio y el desarrollo de los contenidos, se obtuvieron resultados en el capacidad de Flexibilidad; demuestra que los ejercicios ejecutados de flexibilidad de piernas, ha contribuido a mejorarla flexibilidad en los paquetes musculares de los miembros inferiores de los

estudiantes como se evidencia en el post test, disminuyendo el porcentaje del calificativo Malo como se señala en el Pre test, y con un ascenso del 16% de Bueno y Muy bueno en el Pos Test, respectivamente; se evidencia un incremento de mejora con un 63% en el nivel excelente en el pos test, no existiendo estudiante con calificativo de Malo, los resultados muestran mayor progreso de los estudiantes después de la aplicación del tratamiento, ubicándose el mayor porcentaje de 74% con el calificativo de Muy Bueno, y el 26% de Bueno; los resultados de la capacidad flexibilidad Profunda, los estudiantes logran tener un ligero progreso, en los resultados del pos test, demostrando los mayores porcentajes en 26% y 32% de Bueno y Muy Bueno, respectivamente. En consecuencia el mayor progreso se ubica en la capacidad de flexibilidad de tronco y menor proporción la capacidad flexibilidad profunda. Por lo tanto, estos resultados se corroboran como lo señala Yapó, R. (2014), en una de sus conclusiones que la mayoría de los estudiantes de la Escuela Académico Profesional presenta niveles Bajos de actividad física, por lo tanto insuficiente para el mantenimiento de una vida saludable, asimismo, el investigador señala que sus niveles de actividad física son entre moderado ha elevado; así como se observa en el presente estudio que los estudiantes no logran calificarse en su totalidad de excelente o Muy Bueno; del mismo modo, Segura, R (2009), señala que la flexibilidad representa la posibilidad de doblar y extender los segmentos corporales para adoptar diversas posiciones, utilizando el máximo recorrido articular, con facilidad y ligereza. Igualmente, Nicholls (1984), expresa que es importante la motivación y fundamental en el desarrollo del deporte y puede ser concebida de dos maneras: con respecto a si mismo y a los demás u otros. En la primera, un incremento en los niveles de habilidad y dificultad de la tarea, que son juzgadas en relación con el propio dominio percibido, permite al sujeto sentirse más competente, demostrando la capacidad en sentido menos diferenciado (orientado a la concepción de tarea).

Se tratará de discutir la capacidad Fuerza; donde se muestran los resultados del Pre y Post test del trabajo de Fuerza de brazos, obteniéndose un ligero aumento en el nivel Muy Bueno con un

26% en el poste test, haciendo una diferencia del 16% a los resultados del pre test; en el nivel Malo se observa una disminución de 11% en relación del Pos al Pre test, respectivamente. De acuerdo a la escala valorativa el promedio del Pre test es de 7.58 puntos en la relación al promedio del Pos Test de 10.05 puntos que se califica en el nivel Bueno, lo que se demuestra un ligero incremento de un nivel del pre al post test; se describe que los estudiantes han mejorado sus capacidades, y el mayor porcentaje con un 63% (12) estudiantes se califica en el nivel Bueno en el pos test, haciendo una gran diferencia con el pre test que alcanzó solo un 11% (2) estudiantes, y significativo en el rango de malo con un estudiante (5%) en relación al resultado del pre test que existe 26% (5) estudiantes, y sus promedios son del Pre y Pos Test es de 6.73 y 10 puntos, respectivamente; Asimismo, se evidencia diferencia de promedios (4.21 a 8.89) y puntajes entre el pre y pos test, en esta capacidad, ha disminuido el número de estudiantes que se encontraban en el nivel malo de un 58% del pre test a 26% en pos test, y se obtenido calificativos de Excelente, Muy Bueno y Bueno con el 11%, 5%, y 32%, respectivamente haciendo significativo el tratamiento; en la dimensión capacidad abdominal encontramos que los valores se ha incrementado en los resultados del post test, disminuyendo el número de estudiantes que obtuvieron calificativos, malo 68% y regular 32%, en el pres test, después del tratamiento logran ubicarse en rubro Muy Bueno 11%, Bueno y regular 37%, y 15% en el nivel Malo; Respecto a la capacidad de lanzamiento de balón los estudiantes han logrado mejorar esta capacidad obteniendo los calificativos de 32% y 42% en Bueno y regular, respectivamente, sus promedios varían entre 3.42. 6.57, asimismo, ha disminuido el número de estudiantes que se califican en el nivel Malo en el pre test. En consecuencia, los promedio de las de la capacidad fuerza logran un ligero incremento en el desarrollo de sus capacidades, y solo el 11% (2) estudiantes obtienen el calificativo Excelente en la capacidad Fuerza horizontal. Según Rodríguez, J (S/A), la fuerza es “la capacidad neuromuscular de superar una resistencia externa o interna gracias a la contracción muscular, nos permite desarrollar habilidades que permiten mejorar nuestra calidad de

vida; para Domínguez, G. (2005), sostiene que la fuerza velocidad o fuerza explosiva, se da en todos aquellos movimientos en los que el peso o la resistencia a vencer no son muy grandes, pero la velocidad a la que se ejecuta dicho movimiento es la máxima. De lo expresado por los investigadores, se sostiene que los estudiantes han logrado desarrollar sus capacidades en término medio basándose en los resultados obtenidos en relación al pre y post test.

Los resultados obtenidos en pos test han sido significativos, el mayor porcentaje se ubicaba en el rubro del calificativo Malo con un 58% (11) estudiantes en el pre test, 37% (7) estudiantes en el post test; el mayor porcentaje en el pos test se ubica con un calificativo de Bueno con 32%, 11% en excelente y 5% Muy Bueno. Según Robles, H (2008), expresa que la coordinación motriz permite regular de forma precisa todos los procesos parciales de un acto motor en función de un objetivo o movimiento preestablecido y que es un factor primario de la localización espacial y de las respuestas direccionales precisas y que las percepciones de los sentidos juegan un papel importante en el desarrollo, las percepciones de todos nuestros sentidos, van a ser la base de la coordinación. Por lo tanto, esta capacidad es importante para el desarrollo y localización espacial brindándoles al estudiante seguridad, precisión y pertinencia. Otro lado Yapó, R. (2014), en su investigación “Actividad Física en Estudiantes de la Escuela de Tecnología Médica de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de san Marcos en el Mes de Diciembre del 2013”. Concluye que La mayoría de los estudiantes de la Escuela Académico Profesional presenta niveles Bajos de actividad física en el área, por lo tanto es insuficiente para el mantenimiento de una vida saludable. Esta conclusión tiene mucha relación con los resultados obtenidos en esta investigación.

El nivel de velocidad de 50 metros, en la evaluación de Pre y Post test los estudiantes del I ciclo, han mejorado significativamente esta capacidad, sin embargo, el calificativo Regular se mantiene el mismo porcentaje; se incrementó el nivel Bueno y Muy Bueno con un 21% en ambos rubros, y la disminución es significativa en

rubro malo solo 2 estudiantes se ubican en este margen del pos test. La velocidad es una de las capacidades físicas más importantes en la práctica de cualquier actividad física de rendimiento. La rapidez de movimientos en las acciones deportivas es primordial que nos permite llevar a cabo acciones motrices en el menor tiempo posible. El desarrollo de esta capacidad depende de varios factores, como son los musculares, los nerviosos, los genéticos, así como la temperatura del músculo.

Se puede entender, que esta actividad es vital para lograr una mejor calidad de vida, incidiendo en aspectos como evitar el estrés y muchos problemas psicológicos, la práctica en equipo permite el desarrollo valores como la responsabilidad, lealtad, compañerismo, respeto por las normas, trabajo en equipo, habilidad para resolver situaciones bajo presión permitiendo de esta forma la educación a través del movimiento contribuyendo al desarrollo integral del educando y fortaleciendo el desarrollo de las competencias y capacidades.

La capacidad Agilidad, los resultados en el Post Test no alcanza gran diferencia con los calificativos del Pre Test, la diferencia es minima entre ambas evaluaciones. Lo que demuestra que los estudiantes no logran mayor capacidad en el desarrollo de la actividad de agilidad. Para Robles, H (2008), describe que la agilidad es una cualidad física o intelectual en relación con la manera de realizar una acción. Quien tiene esta condición es considerado como ágil. Desde un punto de vista físico, un individuo tiene agilidad corporal cuando sus movimientos son flexibles y rápidos, así como de reaccionar rápidamente con movimientos adecuados ante situaciones cambiantes. Al respecto, Buckworth et al. (2007) puntualiza que para aumentar y potenciar los beneficios saludables que otorga la práctica deportiva regular, es necesario entender, entre los sujetos que son regularmente activos, qué motivos les han conducido a mantener la práctica, para estimar y visualizar qué incentivos les llevan a persistir en dicho comportamiento, para, así, poder evitar la disminución o abandono de la práctica.

Antes de aplicar y conocer los resultados de la prueba estadística es importante conocer los valores de la prueba de normalidad, estos resultados demuestran que el nivel de significancia es menor a los resultados obtenidos en el pre test (0,545) y del pos test (0,137); por lo tanto los datos proviene de una distribución Normal, como lo señala Chapiro Wilk aplicadas a muestras pequeñas menores de 30 individuos.

La aplicación de la prueba estadística “T” Student para la contratación de la hipótesis. La media en el evaluación del Pos test de 10,33 puntos, estableciéndose una diferencia de tres puntos en relación al Pre test de 7.05; asimismo, el valor de significancia obtenido en la prueba estadística es de 0,0000000001657, siendo significativa solo a un nivel de 0.000; por lo tanto, el valor de significancia es menor a 0.05 nivel de confianza de la investigación. En consecuencia, hay una diferencia significativa en las medias de los valores de los resultados del pre y pos test, estableciéndose que el tratamiento tiene efectos significativos sobre los estudiantes. Por lo consiguiente se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación: “La aplicación del modelo por competencias en actividades físico deportivas, mejora las habilidades motoras en estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Forestal y del Medio Ambiente UNTUMBES, en el año 2015.

Académico Profesional de Ingeniería Forestal y del Medio Ambiente UNTUMBES, en el año 2015. Los resultados de la aplicación estadística “T” Student muestra el valor de significancia obtenido que está por debajo de 0.05 nivel de significancia de la investigación, cuyo valor es 0,0000000001657, siendo significativa a un nivel de 0.000, donde se evidencia tendencia de progreso en la aplicación del tratamiento del grupo de estudio, en consecuencia al aplicar el Modelo por competencias en actividades físico deportivas, mejora las habilidades motoras de los estudiantes en la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Forestal y del Medio Ambiente, UNTUMBES.

En el diagnóstico con el pre test de habilidades motoras del estudiante del I Ciclo de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Forestal y Medio Ambiente se obtuvieron porcentajes en la escala de malo, regular y bueno; siendo en la primera, 16%, la segunda, 53% y en la tercera, 32%; evidenciando que las habilidades motoras no están adecuadamente desarrolladas.

El Modelo de actividades físicas deportivas por competencias fortaleció la fuerza, velocidad, resistencia, potencia, agilidad, flexibilidad, coordinación a través de ejercicios, drilles y circuitos, utilizando unidades de aprendizaje, programadas en quince semanas, dos sesiones de dos horas semanal; estas fueron: capacidades Físicas, Natación, Futsala y Voleibol. Modelo por competencias de actividades físico-deportivas.

La evaluación del logro en el desarrollo de las habilidades motoras mejoró significativamente, pues se bajó a cero en la escala valorativa de malo en el pos test, de la misma forma la escala valorativa regular el 27%, se mejoró, y en el nivel Bueno se logro ubicar con el 15%, finalmente muy bueno, el 26%.

Referencias

- Aboites, H (2010) *La Educación Superior Latinoamericana y el Proceso de Bolonia: De La Comercialización a la Adopción del Proyecto Tuning de Competencias*. Recuperado de 13. <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001917/191731m.pdf>
- Álvarez, L (2012) *Cuadro Comparativo de los Paradigmas Educativos*. Recuperado de [2.http://ladizalvarez.weebly.com/uploads/1/5/2/4/15246576/copy_of_teorias_tabla.pdf](http://ladizalvarez.weebly.com/uploads/1/5/2/4/15246576/copy_of_teorias_tabla.pdf)
- Bandura, A. (1977). *Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change*. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bavaresco, A. (1994). *Las Técnicas de la Investigación*. (4ta. Ed.), ediciones de la Universidad del Zulia (LUZ): Maracaibo, p. 36, 43.
- Benjuméa, M (2009) Elementos constitutivos de la Motricidad como dimensión humana. Recuperado de <http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/179-elementos.pdf>
- Departamento de Educación Física IES Griñón (S/A) **Cualidades Motrices**. Recuperado de http://www.educa.madrid.org/web/campeonatosescolares/enredados_2008/sabiasque/trabajos/CFB.pdf.
- De la Mora, J. (1979). *Psicología del Aprendizaje: Teorías I*. Editorial Progreso, S.A, México D. F.
- Domínguez, G (S/A) La Fuerza y la Velocidad. Recuperada de: https://aulaeducacionfisica.files.wordpress.com/2009/02/apunt_2c2aa_evalu_3c2ba_4c2ba.pdf

- Flores, G (2009) *Actividad Físico-Deportiva del Alumnado de la Universidad de Guadalajara (México). Correlatos Biológicos y Cognitivos Asociados*. Recuperado de <http://ruizjuan.retos.org/pdf/T3.pdf>
- Gonzales, L y Larraín, M (2005). *Formación Universitaria Basada En Competencias: Aspectos Referenciales*. Recuperado de: <http://www.cinda.cl/download/libros/Curr%C3%ADculo%20Universitario%20Basad%>
- Guichot, V. (2006). *Historia de la Educación: Reflexiones Sobre su Objeto, Ubicación Epistemológica, Devenir Histórico y Tendencias Actuales*. Recuperado de [http://200.21.104.25/latinoamericana/downloads/Latinoamericana2\(1\)_1.pdf](http://200.21.104.25/latinoamericana/downloads/Latinoamericana2(1)_1.pdf)
- Gutiérrez, J. (2007). *Diseño Curricular Basado En Competencias*. Viña del Mar, Chile: Ediciones Altazor. ISBN: 978-956-7472-58-1
- Hurtado, D (2008) Corporeidad y Motricidad. Una Forma de Mirar los Saberes del Cuerpo. Recuperado de: <http://www.scielo.br/pdf/es/v29n102/a0729102>
- Hurtado, D (2008), Corporeidad y Motricidad. Una forma de mirar los saberes del cuerpo. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/es/v29n102/a0729102>
- Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (2007). *Informe Sobre la Educación en América Latina y El Caribe 2000 – 2005*. Recuperado de http://www.oei.es/salactsi/informe_educacion_superior_AL2007.pdf
- Instituto Universitario De Educación Física (S/A) Guía Curricular para la Educación Física. Disponible en: <http://docencia.udea.edu.co/edufisica/guiacurricular/sociomotrices.pdf>

- Izeta, F (2010). Entrenamiento de la Potencia. Recuperado de:
<http://documentos.nutriguia.com.uy/CursoDeporte/1Curso/potencia.pdf>
- Joaquín, J (1990) *Educación Superior en América Latina*.
 Recuperado de
<http://www.terras.edu.ar/biblioteca/7/SIST-Brunner%20-%20Unidad%205.pdf>
- Martínez, C (S/A). La Velocidad. Recuperado de
<http://www.aamoratalaz.com/articulos/VELOC.pdf>
- Martínez, V. Métodos de investigación en psicología. Universidad Autónoma de baja california; 2010.
- Mazuera, C (2014) Condición Física del Jugador de Fútbol Universitario en Condiciones Especiales del Municipio de Tuluá. Recuperado de:
<http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/682/1/Informe%20Final%20de%20Maestria.pdf>
- Miklos, T. (1999). *Educación y capacitación basada en competencias. Ventajas comparativas de la formación en alternancia y de llevar a cabo experiencias piloto*, México, 1999
- Muñoz, D (2009) La coordinación y el equilibrio en el área de Educación Física. Actividades para su desarrollo. Recuperado de:
https://alojamientos.uva.es/guia_docente/uploads/2011/400/40274/1/Documento25.pdf
- Muñoz, R. (2009). Capacidades físicas básicas. Evolución, factores y desarrollo. Sesiones prácticas. Recuperado de:
http://www.academia.edu/10128710/Capacidades_f%C3%ADsicas_b%C3%A1sicas._Evoluci%C3%B3n_factores_y_desarrollo._Sesiones_pr%C3%A1cticas
- Orellana, K. Y Urrutia, L. (2013), Evaluación del estado nutricional, nivel de actividad física y conducta sedentaria en los estudiantes universitarios de la Escuela de Medicina

de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
Recuperado de:
http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/301568/2/orellana_ak-pub-delfos.pdf

Pentón, B (2007). La Motricidad Fina en la Etapa Infantil.
Recuperado de:
<http://ardilladigital.com/DOCUMENTOS/EDUCACION%20ESPECIAL/PSICOMOTRICIDAD%20-infantil%20-%20Penton%20-%20art.pdf>

Pinto, L (1999) Currículo por competencias necesidad de una nueva escuela. Tarea N° 43. Disponible en:
<http://www.rep.net.pe/tarea/docs/LUISA02.HTM>

Redondo, C (2011) **Las Cualidades Físicas Básicas**.
Recuperado de: http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_40/CRISTINA_REDONDO_1.pdf

Rial, A (2011) *Diseño Curricular Por Competencias: El Reto De La Evaluación*. Disponible en:
http://www.udg.edu/portals/49/docencia%202010/antonio_rial_%28text_complementari%29.pdf

Rigal, R. (1987). Motricidad humana: fundamentos y aplicaciones pedagógicas. Recuperado de
<http://www.libreriadeportiva.com/L2555-motricidad-humana-fundamentos-y-aplicaciones-pedagogicas.html>

Robles, H (2008). La Coordinación y Motricidad Asociada a la Madurez Mental en Niños de 4 A 8 Años. Recuperado de:
<http://www.unife.edu.pe/pub/revpsicologia/coordinacionmotrocidad.pdf>

Rodríguez, J (S/A) **Las Cualidades Físicas**. Recuperado de:
<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/emilioprados/EF/PRESENTACIONES/Archivos/CUALIDADES.pdf>

- Rodríguez, L (2004). *La Teoría del Aprendizaje Significativo*. Recuperado de <http://cmc.ihmc.us/papers/cmc2004-290.pdf>
- Rodríguez, P (S/A) Fuerza, su clasificación y pruebas de valoración. Recuperado de: <http://www.um.es/univefd/fuerza.pdf>
- Salas, W (2009) *Formación por Competencias en Educación Superior. Una Aproximación Conceptual a Propósito del Caso Colombiano*. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/1036Salas.PDF>
- Sallis, J. F. & Owen, N. (1999). *Physical activity and behavior medicine*. Thousand Oaks. CA: SAGE.
- Sallis, J. F. (1999). Influences on Physical Activity of Children, Adolescents, and Adults. *President's Council on Physical Fitness and Sport. Research Digest*, 1, 7.
- Sánchez, F. (1984). *Didáctica de la Educación Física y el Deporte. Madris gymnos*.
- Segura, R (2009). Clasificación de las Cualidades Físicas. Recuperado de: <http://rseguraruiiz.blogspot.pe/2009/03/1a-clasificacion-de-las-cualidades.html>
- Toral, A (2013) “Estrategias para Contribuir con el Desarrollo de la Motricidad Fina en Niños de 4 a 5 Años. Recuperado de: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3399/1/TESIS.pdf>.
- Vara, A. (2012). “7 pasos para la elaboración de una tesis exitosa”. Lima. Perú.
- Vázquez, L. Tipos de investigación. Universidad autónoma de Campeche; 2009.
- Valdez, L. (S/A) **Capacidades Físicas**. Recuperado de: <https://deportivasfeszaragoza.files.wordpress.com/2008/09/capacidades-fisicas-corregido.pdf>

Vélez, G y Terán, L (2010) *Modelos para el Diseño Curricular*. Recuperado de <http://www.uv.mx/pampedia/numeros/numero-6/modelos-dise%C3%B1o-curricular.pdf>

VIII Reunión Nacional de Currículo y II Congreso Internacional de Calidad e Innovación en la Educación Superior (2010). *Orientaciones para la Transformación Curricular Universitaria del Siglo XXI*. Recuperado de http://www.curricular.info/Docu/CNC/ORIENTACIONES_CURRICULARES.pdf

Yapo, R. (2014) *Actividad Física En Estudiantes De La Escuela De Tecnología Médica De La Facultad De Medicina De La Universidad Nacional Mayor De San Marcos En El Mes De Diciembre Del 2013*. Recuperado de: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3803/1/Yapo_er.pdf

Descubre tu próxima lectura

Si quieres formar parte de nuestra comunidad, regístrate en <https://www.grupocompas.org/suscribirse> y recibirás recomendaciones y capacitación



   @grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com

Segundo Oswaldo Alburqueque Silva.

Licenciado en Educación Física. Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle. La Cantuta. Lima Perú. Bachiller en Educación Física. Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle. La Cantuta. Lima Perú. Maestro en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa. Universidad Privada César Vallejo. Trujillo Perú. Doctor en Educación. Universidad Privada César Vallejo. Trujillo Perú. Docente Asociado Adscrito a la Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Tumbes. Perú.
EMAIL: Dekali_222@hotmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3629-6355>

Clarisa Ávila Gómez

Licenciada en Educación, Especialidad Lengua y Literatura. Universidad "Pedro Ruiz Gallo", Lambayeque, Perú. Bachiller en Educación, Universidad "Pedro Ruiz Gallo", Lambayeque, Perú. Maestría en Educación con mención en Psicopedagogía. Universidad Privada "César Vallejo. Trujillo-Perú. Doctora en Educación. Universidad Privada "César Vallejo. Trujillo-Perú. Docentes auxiliar, adscrita a la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Tumbes.
clavilag@untumbes.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0002-8898-175X>

Lady Shirley Minaya Becerra

Licenciada en educación inicial. Universidad Los Ángeles de Chimbote. Chimbote. Perú. Bachiller en educación. Universidad Nacional de Santa. Chimbote. Perú. Segunda Especialidad con Mención en Problemas de Aprendizaje. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Chiclayo. Perú. Maestra en educación con mención en Psicopedagogía Cognitiva. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Chiclayo. Perú. Docente adscrita a la Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Tumbes. Perú
EMAIL: lminayab@untumbes.edu.pe Ladym8812@gmail.com
ORCID: 0000-0002-4408-3093

Pedro Fre Infante Sanjinez

Licenciado en Psicología. Universidad Inca Garcilaso de la Vega Lima Perú. Bachiller en Psicología. Universidad Inca Garcilaso de la Vega Lima Perú. Licenciado en Educación Secundaria: Ciencias sociales. Universidad Privada César Vallejo Trujillo Perú. Bachiller en Educación. Universidad Nacional de Piura, Piura Perú. Magister en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa. Universidad Privada César Vallejo. Trujillo Perú. Doctor en Educación. Universidad Privada César Vallejo. Trujillo Perú. Docente en la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote en la Escuela de Psicología. Docente en el Centro de Educación Básica Especial. Provincia de Zarumilla.
Email. psicologofre@Hotmail.com
ORCID: 0000-0002-4679-8420

Carlos Fernando Garrido Calatayud

Licenciado en educación: Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle. Bachiller en educación física. Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle. Magister en didáctica de la educación física: Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle. Docente en la Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle.
Email. Garrido_une10@Hotmail.com
ORCID - 0000 0002 7764 1661



@grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com

ISBN: 978-9942-33-453-4



9 789942 334534



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO
«Paz, Solidaridad y
Diálogo Intercultural»
Universitat Abat Oliba CEU



Grupo de capacitación e investigación pedagógica



@grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com