



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA
EDUCACIÓN

CARRERA DE CULTURA FÍSICA

**Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la
obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación**

Mención: Cultura Física

TEMA:

LAS VIDEOCONFERENCIAS SOBRE CAPACITACIÓN DEPORTIVA EN LA
PREVENCIÓN DE LAS LESIONES DE RODILLA DE LOS INSTRUCTORES
Y PRACTICANTES DE BAILOTERAPIA DEL GIMNASIO “ELITE GYM II”
DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA CANTÓN AMBATO EN EL
PERÍODO JUNIO- OCTUBRE DEL 2010.

AUTOR: López Cando Luis Gonzalo

TUTOR: Lcdo. Wilmer Alejandro Jordán Cordonez

AMBATO – ECUADOR

2010

**APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O
TITULACIÓN**

CERTIFICA:

Yo, Lcdo. Msc. Wilmer Alejandro Jordán Cordonez C.C. 180320420-3 en mi calidad de Tutor del trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: “LAS VIDEOCONFERENCIAS SOBRE CAPACITACIÓN DEPORTIVA EN LA PREVENCIÓN DE LAS LESIONES DE RODILLA DE LOS INSTRUCTORES Y PRACTICANTES DE BAILOTERAPIA DEL GIMNASIO “ELITE GYM II” DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA CANTÓN AMBATO EN EL PERÍODO JUNIO- OCTUBRE DEL 2010”, desarrollado por el egresado Luis Gonzalo López Cando, considero que dicho Informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

Ambato, 07 de Enero del 2011

Lcdo. Wilmer Alejandro Jordán Cordonez
TUTOR

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Dejo constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación del autor, quién basado en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la Investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autor.

LÓPEZ CANDO LUIS GONZALO

C.C. 180265928-2

AUTOR

**AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN:**

La Comisión de estudio y calificación del informe del trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema:

“LAS VIDEOCONFERENCIAS SOBRE CAPACITACIÓN DEPORTIVA EN LA PREVENCIÓN DE LAS LESIONES DE RODILLA DE LOS INSTRUCTORES Y PRACTICANTES DE BAILOTERAPIA DEL GIMNASIO “ELITE GYM II” DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA CANTÓN AMBATO EN EL PERÍODO JUNIO- OCTUBRE DEL 2010” presentado por el Sr. Luis Gonzalo López Cando, egresado de la Carrera de Cultura Física promoción: 2009-2010, una vez revisada la investigación, aprueba con la calificación de 9.8 (nueve ocho) en razón de que cumple con los principios técnicos, científicos y reglamentarios.

Por lo tanto se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

LA COMISIÓN

Ing. Msc. Ivonne Beatriz Freire

Llerena

MIEMBRO

Ing. Fernando Javier Carrillo

Sarabia

MIEMBRO

DEDICATORIA

Con todo el amor del mundo dedico este trabajo a mi esposa y a mis tres hijos quienes son el pilar fundamental de mi felicidad y de mi vida. También a la memoria de mis padres quienes siempre quisieron verme como un profesional dedicado al servicio de la niñez, juventud y comunidad de mi país.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme permitido culminar mis estudios y obtener mi profesión, a mis hermanas quienes con su ayuda económica han aportado en mi formación académica, y con especial sentimiento de gratitud y estima a mis profesores de la carrera de Cultura Física, los que contribuyeron con sus conocimientos para guiarme por el correcto sendero del saber ser y saber hacer en beneficio de mi familia y de la sociedad.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

A.- PRELIMINARES	PÁGINA
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO.....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	vii
ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS.....	xi
RESUMEN EJECUTIVO.....	xiii

B.- TEXTO	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del problema.....	2
Contextualización.....	2
Análisis crítico.....	4
Prognosis.....	5
Formulación del problema.....	5
Interrogantes.....	5
Delimitación espacial y temporal.....	6
Unidades de observación.....	6

Justificación.....	6
Objetivos:.....	7
Objetivo General.....	7
Objetivos Específicos.....	7

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes Investigativos.....	8
Fundamentación Filosófica.....	8
Fundamentación legal.....	9
Categorías fundamentales.....	9
Variable Independiente.....	12
Variable Dependiente.....	29
Hipótesis.....	33
Señalamiento de variables.....	33

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Modalidad básica de la Investigación.....	34
Tipo.....	34
Población y Muestra.....	34
Operacionalización de variables.....	35
Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	37
Validez y confiabilidad de los instrumentos.....	37
Plan de recolección de la información.....	37

Plan para el procesamiento de la información.....	38
---	----

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Análisis de los resultados.....	39
Interpretación de datos.....	39
Verificación de hipótesis.....	63

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones.....	64
Recomendaciones.....	65

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

Datos Informativos.....	66
Antecedentes.....	67
Justificación.....	67
Objetivos.....	68
Análisis de factibilidad.....	69
Fundamentación.....	69
Modelo Operativo.....	70

Administración.....	71
Previsión de evaluación.....	72

C.- MATERIALES DE REFERENCIA

Bibliografía.....	73
Anexos.....	74
Anexo 1.....	74
Anexo 2	76
Anexo 3.....	78

ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS

	Pág.
Cuadro N° 1 Tópicos que los instructores deben saber para contratarlos	21
Cuadro N° 2 Población y muestra	34
Cuadro N° 3 Operacionalización variable independiente	35
Cuadro N° 4 Operacionalización variable dependiente	36
Cuadro N° 5 Tabla estadística de encuesta	39
Cuadro N° 6 Tabla estadística de encuesta	40
Cuadro N° 7 Tabla estadística de encuesta	41
Cuadro No 8 Tabla estadística de encuesta	43
Cuadro N° 9 Tabla estadística de encuesta	44
Cuadro N° 10 Tabla estadística de encuesta	45
Cuadro N° 11 Tabla estadística de encuesta	46
Cuadro N° 12 Tabla estadística de encuesta	47
Cuadro N° 13 Tabla estadística de encuesta	49
Cuadro N° 14 Tabla estadística de encuesta	50
Cuadro N° 15 Tabla estadística de encuesta	52
Cuadro N° 16 Tabla estadística de encuesta	53
Cuadro N° 17 Tabla estadística de encuesta	54
Cuadro N° 18 Tabla estadística de encuesta	55
Cuadro N° 19 Tabla estadística de encuesta	56
Cuadro N° 20 Tabla estadística de encuesta	58
Cuadro N° 21 Tabla estadística de encuesta	59
Cuadro N° 22 Tabla estadística de encuesta	60
Cuadro N° 23 Tabla estadística de encuesta	61
Cuadro N° 24 Tabla estadística de encuesta	62
Grafico N° 1 Árbol de problemas	4
Grafico N° 2 Red de inclusiones	9
Grafico N° 3 Descripción gráfica de la videoconferencia	19
Grafico N° 4 Anatomía de la rodilla	29
Grafico N° 5 Representación gráfica de encuesta	39

Grafico N° 6	Representación gráfica de encuesta	40
Grafico N° 7	Representación gráfica de encuesta	41
Grafico N° 8	Representación gráfica de encuesta	43
Grafico N° 9	Representación gráfica de encuesta	44
Grafico N° 10	Representación gráfica de encuesta	45
Grafico N° 11	Representación gráfica de encuesta	46
Grafico N° 12	Representación gráfica de encuesta	47
Grafico N° 13	Representación gráfica de encuesta	49
Grafico N°14	Representación gráfica de encuesta	50
Grafico N°15	Representación gráfica de encuesta	52
Grafico N° 16	Representación gráfica de encuesta	53
Grafico N° 17	Representación gráfica de encuesta	54
Grafico N° 18	Representación gráfica de encuesta	55
Grafico N° 19	Representación gráfica de encuesta	56
Grafico N° 20	Representación gráfica de encuesta	58
Grafico N° 21	Representación gráfica de encuesta	59
Grafico N° 22	Representación gráfica de encuesta	60
Grafico N° 23	Representación gráfica de encuesta	61
Grafico N° 24	Representación gráfica de encuesta	62

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE CULTURA FÍSICA
RESUMEN EJECUTIVO

TEMA: “LAS VIDEOCONFERENCIAS SOBRE CAPACITACIÓN DEPORTIVA EN LA PREVENCIÓN DE LAS LESIONES DE RODILLA DE LOS INSTRUCTORES Y PRACTICANTES DE BAILOTERAPIA DEL GIMNASIO “ELITE GYM II” DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA CANTÓN AMBATO EN EL PERÍODO JUNIO- OCTUBRE DEL 2010”

AUTOR: Luis Gonzalo López Cando

TUTOR: Lcdo. Msc. Wilmer Alejandro Jordán Cordonez

En la actualidad las actividades físicas, deportivas y recreativas están aportando beneficios saludables a la sociedad en general, a través de la práctica de diferentes disciplinas, las cuales han demostrado ser medios de terapia relajante para mantener un buen equilibrio emocional y corporal en donde está enmarcada la bailoterapia.

La bailoterapia se realiza mediante baile y combinaciones de ejercicios y como componente de importancia se incluye el trabajo con la música, la cual además de motivar, sirve para dosificar adecuadamente las cargas de trabajo de las clases; dentro de ésta sana diversión se debe tener en cuenta parámetros de entrenamiento cuidadosamente diseñados para salvaguardar la integridad física de los participantes.

En la ciudad de Ambato la proliferación de instructores empíricos de bailoterapia se hace cada vez mayor, lo que preocupa a la población activamente deportiva, ya que éstos no cuentan con ninguna capacitación en el área deportiva para dirigir las sesiones de baile y que sin duda alguna las personas se verán inmersas a lesionarse en sus articulaciones en especial de las rodillas.

En un recorrido por los gimnasios de la ciudad y en especial en el gimnasio “Elite Gym II” se evidencia la falta de capacitación por la ineficaz enseñanza técnica y metodológica de parte de instructores que imparten clases de bailoterapia, lo que ha venido a provocar serias lesiones de rodilla en las personas que asisten periódicamente a practicar el baile.

En la presente Investigación se pone de manifiesto la utilización de las videoconferencias como herramienta de adiestramiento y capacitación de los instructores de bailoterapia con el fin de que busquen caminos de innovación que le acerquen al mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje y generen niveles máximos de conocimientos en beneficio de la salud de la población.

INTRODUCCIÓN

Aún cuando el siglo XXI se inicia entre grandes adelantos tecnológicos y descubrimientos científicos y técnicos que se extienden a todos los campos con gran rapidez, el ser humano sigue siendo el mismo y mantiene las necesidades primordiales de seguirse alimentando para conservar la salud y gastando energías para poder acometer las tareas y acciones del convivir diario. Por eso hoy el mundo no solo se preocupa de cómo alimentar a los hombres, sino también de cómo hacerlo gastar energías mediante actividades físicas que no agredan al organismo humano.

Con el tema “LAS VIDEOCONFERENCIAS SOBRE CAPACITACIÓN DEPORTIVA EN LA PREVENCIÓN DE LAS LESIONES DE RODILLA DE LOS INSTRUCTORES Y PRACTICANTES DE BAILOTERAPIA DEL GIMNASIO “ELITE GYM II” DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA CANTÓN AMBATO EN EL PERÍODO JUNIO-OCTUBRE DEL 2010”, queremos destacar que con la aplicación de las videoconferencias vamos a dar la posibilidad de tener en cuenta algunos criterios metodológicos claves, para dar inicio a este tipo de propuestas; y contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas, llevándolos al disfrute de la actividad física y convirtiéndola en parte de sus actividades cotidianas.

Con esta investigación se propone un sistema de acciones combinadas con música para lograr un estado de salud adecuado, una calidad de vida de nuestra población que satisfaga sus necesidades físicas y por supuesto a prevenir lesiones articulares que limiten nuestro desarrollo recreativo, deportivo y social.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema:

LAS VIDEOCONFERENCIAS SOBRE CAPACITACIÓN DEPORTIVA EN LA PREVENCIÓN DE LAS LESIONES DE RODILLA DE LOS INSTRUCTORES Y PRACTICANTES DE BAILOTERAPIA DEL GIMNASIO “ELITE GYM II” DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA CANTÓN AMBATO EN EL PERÍODO JUNIO- OCTUBRE DEL 2010.

1.2 Planteamiento del Problema

1.2.1 Contextualización

1.2.1.1 Contextualización Macro

Uno de los deportes que ha ganado más adeptos en los últimos años en Ecuador es la bailoterapia. Es una mezcla de gimnasia aeróbica y de pasos de danzas latino-americanas como la salsa, el merengue, el cha-cha-cha, el mambo etc. Se canta, se hace ejercicio físico en medio de un ambiente musical que permite desconectarse de los problemas y preocupaciones cotidianas. Es una excelente terapia anti-estrés, además de mejorar el estado físico, ciertas posturas y actitudes positivas son muy buenas para la autoestima y vencer la timidez de los practicantes. Esto es muy interesante para las personas que quieren bajar de peso de una manera agradable, además de todo lo anterior, es un buen método para mejorar la musculatura de las piernas y aumentar las capacidades cardio-respiratorias de una manera progresiva. Es de suma importancia que las personas

que dirigen las sesiones de baile, estén capacitadas deportiva y técnicamente en esta disciplina y el uso las videoconferencias serán herramientas poderosas para alcanzar ese fin, ya que el desconocimiento de la misma, incidirá a que ellos y los practicantes se lesionen en sus articulaciones.

1.2.1.2 Contextualización Meso

En Ambato la actividad física recreacional con más simpatizantes es la bailoterapia, razón por la cual son cada vez más los instructores que incursionan en el competitivo mercado de esta disciplina deportiva, teniendo que crear su propio repertorio que incluya una rutina de ejercicios básicos para trabajar todas las partes del cuerpo y pasos de baile más o menos originales. Cada instructor se hace su propio estilo, sin embargo, la falta de capacitación deportiva se hace muy evidente en cada una de sus sesiones, lo que conlleva a que en corto y mediano plazo sufran lesiones de rodilla que afectarán su desenvolvimiento físico y motriz.

1.2.1.3 Contextualización Micro

En el gimnasio “Elite Gym II” en donde 15 instructores dirigen las clases de bailoterapia, la mayoría de ellos se han formado empíricamente debido al interés por la remuneración económica que esta genera, pero dejando falencias en su capacitación la cual es una técnica de formación que se le brinda a una persona o individuo en donde este puede desarrollar sus conocimientos y habilidades de manera más eficaz, y que deberían conocer para que no lleguen a lesionarse seriamente en las articulaciones de sus rodillas y más grave aun lesionar al grupo de participantes que asisten al gimnasio y para los cuales va dirigido las sesiones de baile.

1.2.2 Análisis Crítico

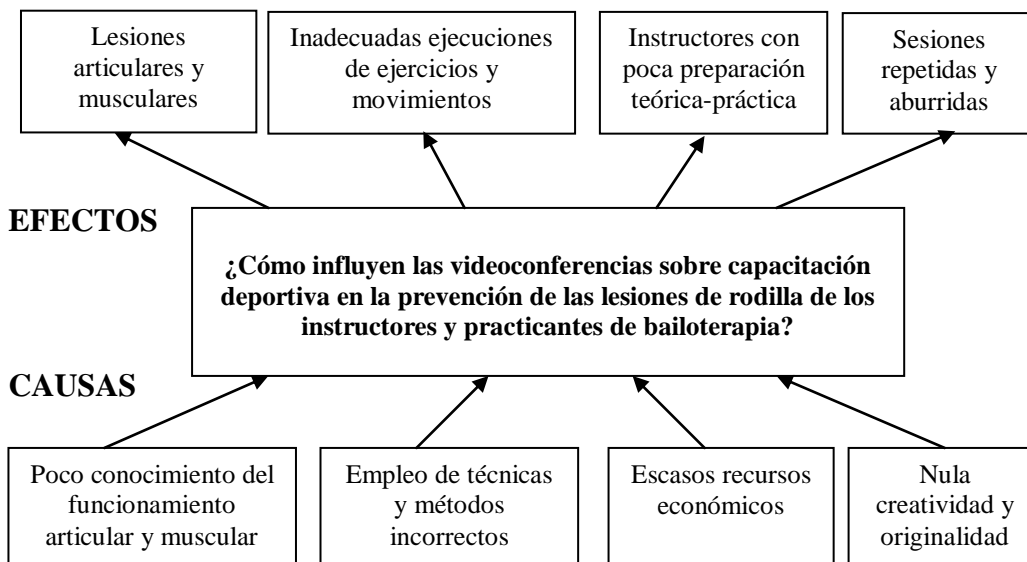


Gráfico N° 1: Árbol de Problemas

Elaborado por: Luis López C.

Se establece que la falta de capacitación en los instructores de bailoterapia se da por el poco conocimiento que ellos tienen acerca del correcto funcionamiento articular y muscular del cuerpo humano, lo que ha generado negativamente lesiones en las articulaciones y grupos musculares de los practicantes.

Se evidencia en los instructores de bailoterapia que al emplear incorrectas técnicas y métodos de enseñanza en sus sesiones, los practicantes están expuestos a ejecutar inadecuados ejercicios y movimientos corporales, los mismos que afectan su rendimiento físico y por ende su salud.

Se señala que muchos de los instructores de bailoterapia no cuentan con los suficientes recursos económicos para capacitarse a través de cursos o talleres de actualización que se dictan a nivel nacional por el alto costo que éstos representan, lo que ha conllevado a que tengan una insuficiente preparación teórica-práctica y sigan cometiendo grandes errores direccionales en sus sesiones.

Se indica además que los instructores de bailoterapia que no están capacitados para dirigir esta disciplina recreativa, se ven inmersos a copiar estilos y ritmos de

otros instructores, pues ellos carecen de creatividad y originalidad para ejecutar sus clases, lo que incide a que sus sesiones se tornen repetitivas y aburridas.

1.2.3 Prognosis

Conscientes que el principal problema que tienen los instructores de bailoterapia es la falta de capacitación deportiva, y que eso se está evidenciando en cada una de sus sesiones de baile, en donde se puede apreciar claramente que no tienen conocimientos básicos del correcto funcionamiento de los sistemas anatómico-orgánico y funcional del cuerpo humano, además de ejecuciones inadecuadas de ejercicios y movimientos corporales, se puede pronosticar que a futuro sigan generándose más lesiones en las articulaciones y músculos de las personas que asisten a los diferentes escenarios deportivos a recibir clases de baile y más grave aún que a corto y mediano plazo los practicantes de esta hermosa disciplina vayan alejándose de la actividad física por culpa de dolencias que afectarán notablemente su desenvolvimiento motriz, rendimiento físico y por supuesto su salud.

1.2.4 Formulación del Problema

¿Cómo influyen las videoconferencias sobre capacitación deportiva en la prevención de las lesiones de rodilla de los instructores y practicantes de bailoterapia del gimnasio “Elite Gym II”?

1.2.5 Interrogantes

- ¿La falta de capacitación deportiva incidirá negativamente en la actividad física de los instructores de bailoterapia?
- ¿Serán las lesiones de rodillas una de las causas negativas influyentes para que los instructores y practicantes de bailoterapia tengan bajo rendimiento físico al momento de realizar las clases?

- ¿Serán las videoconferencias el medio de capacitación adecuado para que los instructores de bailoterapia mejoren sus procesos de enseñanza-aprendizaje?

1.2.6 Delimitación del Problema

Delimitación Espacial

Gimnasio “Elite Gym II” de la provincia de Tungurahua cantón Ambato.

Delimitación Temporal

En el período Junio-Octubre del 2010.

Unidades de observación

La presente investigación se las realizará con los siguientes grupos:

- Instructores
- Practicantes

1.3 Justificación

La presente investigación es de interés porque va encaminado a incentivar a los actuales y futuros instructores a que se capaciten continuamente para que se desempeñen con un nivel óptimo de conocimientos al dirigir sus sesiones de baile.

Para la realización de este trabajo investigativo, se cuenta con el conocimiento y aprobación de los propietarios del gimnasio “Elite Gym II” quienes nos facilitarán sus instalaciones deportivas y la información suficiente en el momento oportuno.

Esta investigación es importante ya que la bailoterapia fue diseñada como una actividad física recreativa para la población sana, pero hoy en día está demostrada que pueden practicarla los niños, adolescentes, adultos, así como pacientes

obesos, diabéticos y demás por su fácil ejecución y posibilidad para todos los gustos y preferencias.

Con la práctica constante de la bailoterapia esperamos mejorar el estado de salud, incorporar más practicantes a los ejercicios, quemar calorías, mejorar la capacidad cardiorrespiatoria, tonificar la musculatura y disminuir las enfermedades, para así mejorar la calidad de vida de la población.

Esta investigación nos beneficiará a todos, en primer lugar a mi persona, quien soy instructor de bailoterapia y fitness activo, a mis compañeros de labores, a los futuros instructores que están surgiendo de forma empírica, a los propietarios de gimnasios, dirigentes deportivos, entidades de recreación, instituciones educativas y en general a toda la ciudadanía que gusta de la práctica de esta apasionante disciplina deportiva.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

- Analizar la influencia de las videoconferencias sobre capacitación deportiva en la prevención de las lesiones de rodilla de los instructores y practicantes de bailoterapia del gimnasio “Elite Gym II”.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Comprobar que los instructores de bailoterapia necesitan una adecuada capacitación deportiva, para obtener resultados óptimos en el desempeño de sus actividades físicas.
- Determinar las lesiones de rodilla a las que están expuestos los instructores y practicantes de bailoterapia, las cuales han incidido para que tengan un bajo rendimiento físico.
- Diseñar videoconferencias con contenidos teórico – prácticos que sean precisos, concretos y eficaces para mejorar la capacitación deportiva de los instructores de bailoterapia

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes Investigativos

En el Gimnasio “Elite Gym II” no se ha realizado ninguna investigación sobre este tema, es por esta razón que vamos a realizar el presente proyecto con el fin de contribuir con la información acerca del uso de las videoconferencias sobre capacitación deportiva en la prevención de las lesiones de rodilla de instructores y practicantes de bailoterapia.

Según el Sistema De Universidad Virtual (2009) en la edición “Tecnología y Telecomunicaciones”, la videoconferencia es una tecnología que proporciona un sistema de comunicación bidireccional de audio, video y datos que permite que las sedes receptoras y emisoras mantengan una comunicación simultánea interactiva en tiempo real. Para ello se requiere utilizar equipo especializado que te permita realizar una conexión a cualquier parte del mundo sin la necesidad de trasladarnos a un punto de reunión.

De acuerdo al Instituto Nacional de Medicina MEDLINE PLUS (2009) en el capítulo “Lesiones Articulares”, las lesiones de rodilla afectan el normal movimiento de la articulación. La articulación de la rodilla se compone de hueso, cartílago, ligamentos y líquidos. Los músculos y los tendones ayudan a que la rodilla se mueva en su articulación. Cuando alguna de estas estructuras se lastima o se enferma, surgen los problemas con la rodilla. Los problemas con la rodilla pueden provocar dolor y dificultades para caminar.

2.2 Fundamentación Filosófica

La presente investigación está sustentada en el paradigma del positivismo por ser de carácter cuantitativo.

2.3 Fundamentación Legal

De la Constitución

Sección Sexta

Cultura Física y Tiempo libre

Art. 381.- El estado protegerá, promoverá y coordinará la Cultura Física que comprende el deporte, la educación física y la recreación como actividades que contribuyen a la salud, formación y desarrollo integral de las personas, impulsará el acceso masivo al deporte y a las actividades deportivas a nivel formativo, auspiciará la preparación y participación de los deportistas en competencias nacionales e internacionales.

2.4 Categorías Fundamentales

Organizador Lógico de Variables

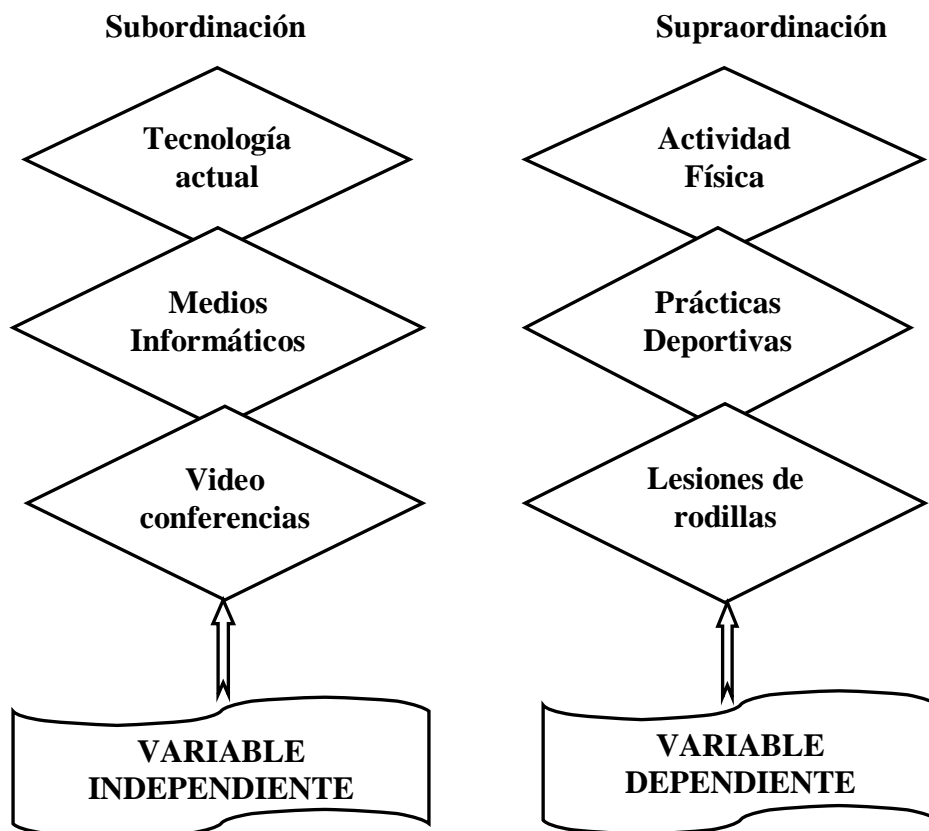


Gráfico N° 2: Red de Inclusiones

Elaborado por: Luis López C.

Tecnología Actual

La tecnología se define como el conjunto de conocimientos y técnicas que, aplicados de forma lógica y ordenada, permiten al ser humano modificar su entorno material o virtual para satisfacer sus necesidades, esto es, un proceso combinado de pensamiento y acción con la finalidad de crear soluciones útiles.

Trabajo en el aula de Tecnología

La metodología de enseñanza de la asignatura combina la adquisición de conocimientos teóricos con su aplicación práctica mediante el método de proyectos, que constituye precisamente una de las herramientas de aprendizaje más potentes que posee la Educación Formal, por las siguientes razones:

- Los alumnos y alumnas son protagonistas del proceso, ellos y ellas plantean cada solución, la discuten, la definen, la presentan, la defienden y finalmente la construyen.
- Siempre se trabaja en equipo, con lo que aprenden a participar, a valorar las opiniones ajenas, a fundamentar sus ideas, a aceptar las de los demás y a consensuar los resultados.
- La realización indistinta de tareas tradicionalmente asociadas a un género (sea taladrar una madera o barrer) destruye cualquier prejuicio previo y enseña de modo efectivo la igualdad de capacidades.
- La aplicación práctica de los conocimientos teóricos adquiridos en otras áreas refuerza la enseñanza global.
- La obtención al final del proceso de soluciones prácticas, tangibles y utilizables refuerza la autoestima de todo el alumnado.
- El éxito de este proceso puede medirse tanto el interés que demuestra en ella el alumnado, como en la baja cantidad de suspensos que suele tener el área en claro contraste con la complejidad objetiva de los contenidos que imparte.

Contenidos que comprende el área de Tecnología

Los contenidos del área son muy diversos, respondiendo a la numerosidad y complejidad de los conocimientos que intervienen en el proceso tecnológico, los principales serían:

- ***Materiales de uso técnico:*** desde el papel y los derivados celulósicos, maderas, metales y aleaciones, plásticos y derivados pétreos hasta los materiales de última generación se estudian para conocer sus propiedades y aplicaciones.
- ***Expresión gráfica:*** dibujo de planos, perspectivas, acotación, diseño asistido por ordenador (CAD) y todas las herramientas necesarias para transmitir ideas de forma gráfica.
- ***Estructuras y mecanismos:*** fuerzas, tensiones, momentos, equilibrios estáticos y dinámicos para comprender primero y diseñar después el funcionamiento de máquinas y sistemas.
- ***Electricidad, electromagnetismo y electrónica:*** Corriente eléctrica, circuitos y sus elementos, magnitudes, aplicaciones e instalaciones eléctricas, (en montajes y vivienda). Semiconductores, transistores, diodos, resistencias variables y circuitos de control electrónico analógicos y digitales.
- ***Tecnologías de la información:*** utilización del ordenador como herramienta de trabajo tanto en la redacción de proyectos como elemento de programación y control.
- ***Tecnologías de la comunicación:*** teléfono, radio, televisión, transmisiones por cable y por ondas electromagnéticas, espacio radioeléctrico, satélites, fenómenos que posibilitan la comunicación a distancia.
- ***Energía y su transformación:*** energía y trabajo, fuentes de Energía: renovables y no renovables, transformación y transporte de la energía.
- ***Control y robótica:*** automatismos mecánicos, eléctricos y neumáticos. Sistemas de control electrónicos. Control por ordenador. Robots: sensores, actuadores y programación.

- **Tecnología y sociedad:** Influencia de la tecnología en el desarrollo histórico de las sociedades, hitos fundamentales. Análisis crítico del impacto de la tecnología en el mundo: Desarrollo tecnológico sostenible y responsable.

Medios Informáticos

Los medios informáticos tienen un espacio privilegiado en el proceso de los conocimientos y la formación de competencias: saber, saber hacer, saber ser.

En lo cognitivo (saber) adquisición de conocimientos que permiten buscar, seleccionar, comprender y recrear la información. Habilidades (saber hacer) conocimiento práctico de la dimensión instrumental. Actitudinal (saber ser) relativo a la formación valoral para el uso adecuado de los medios informáticos la toma de conciencia y responsabilidad.

Son herramientas involucradas en la construcción de nuevos conocimientos, para esto es necesario políticas educativas que favorezcan el acceso a: aula de medios, internet, centro de computo, redes virtuales de docentes para el desarrollo del trabajo colaborativo.

Las videoconferencias

Videoconferencia es la comunicación simultánea bidireccional de audio y vídeo, permitiendo mantener reuniones con grupos de personas situadas en lugares alejados entre sí. Adicionalmente, pueden ofrecerse facilidades telemáticas o de otro tipo como el intercambio de informaciones gráficas, imágenes fijas, transmisión de ficheros desde el pc, etc. El núcleo tecnológico usado en un sistema de videoconferencia es la compresión digital de los flujos de audio y video en tiempo real.

Al sistema que nos permite llevar a cabo el encuentro de varias personas ubicadas en sitios distantes, y establecer una conversación como lo harían si todas se encontraran reunidas en una sala de juntas se le llama sistema de "videoconferencia".

Como sucede con todas las tecnologías nuevas, los términos que se emplean no se encuentran perfectamente definidos. La palabra "Teleconferencia" está formada por el prefijo "tele" que significa distancia, y la palabra "conferencia" que se refiere a encuentro, de tal manera que combinadas establecen un encuentro a distancia.

Aplicaciones de la videoconferencia

Actualmente la mayoría de compañías innovadoras del primer mundo utilizan las videoconferencias para:

- Administración de clientes en agencias de publicidad.
- Juntas de directorio.
- Manejo de crisis.
- Servicio al cliente.
- Educación a distancia.
- Desarrollo de ingeniería.
- Reunión de ejecutivos.
- Estudios financieros.
- Coordinación de proyectos entre compañías.
- Actividad en bancos de inversión.
- Declaraciones ante la corte.
- Aprobación de préstamos.
- Control de la manufactura.
- Diagnósticos médicos.
- Coordinación de fusiones y adquisiciones.
- Gestión del sistema de información administrativa.
- Gestión y apoyo de compra / ventas.
- Contratación / entrevistas.
- Supervisión.
- Adiestramiento / capacitación.
- Acortar los ciclos de desarrollo de sus productos.
- Comunicarse con sus proveedores y socios.
- Mejorar la calidad de los productos.

- Entrevistar candidatos para un determinado cargo en la empresa.
- Manejar la unión o consolidación de empresas.
- Dirigir la empresa más efectivamente.
- Obtener soporte inmediato en productos o servicios extranjeros.

Beneficiarios de la Videoconferencia

La videoconferencia se ha vuelto una tecnología que se ha colocado al alcance de todos dentro del RIV principalmente nos hemos enfocado a brindarle nuestros servicios:

1.- Alumnos

- Ya que les permite recibir una educación de altísimo nivel con oportunidades de capacitación solamente disponibles en institutos de primera.
- Tener a su disposición técnicas avanzadas en los campos educacionales.
- Recibir conocimientos impartidos por eminencias en cada tema.
- Tener la posibilidad de realizar cualquier pregunta a los conferencistas, con el fin de obtener las mejores respuestas a sus dudas.
- Asistir a las conferencias sin necesidad de abandonar el campus educacional.

2.- Académicos

- Permite impartir cátedra a distancia
- Mantener una comunicación cara a cara con los estudiantes sin tener la necesidad de trasladarse a una aula de clases
- Asistir a conferencias sin la necesidad de abandonar el campus institucional

3.- Investigadores

- Asistir a eventos importantes sin la necesidad de trasladarse al lugar sede

- Comunicarse con colegas cara a cara para poder intercambiar puntos de vista
- Impartir conferencias a distintas partes del mundo desde un punto sede

4.- Funcionarios

- Asistir a eventos sin la necesidad de trasladarse
- Poder comunicarse con su personal sin la necesidad de estar presente
- Mantener una comunicación cara a cara con otros funcionarios

5.- Usuarios externos

- Presenciar eventos que se desarrollan en otra parte del mundo

Elementos básicos de un sistema de videoconferencia

Para fines de estudio y de diseño los sistemas de videoconferencia suelen subdividirse en tres elementos básicos que son:

- La red de comunicaciones,
- La sala de videoconferencia y
- El CODEC.

A su vez la sala de videoconferencia se subdivide en cuatro componentes esenciales: el ambiente físico, el sistema de video, el sistema de audio y el sistema de control.

A continuación se describe brevemente cada uno de los elementos básicos de que consta un sistema de videoconferencia.

La red de comunicaciones

Para poder realizar cualquier tipo de comunicación es necesario contar primero con un medio que transporte la información del transmisor al receptor y viceversa o paralelamente (en dos direcciones). En los sistemas de videoconferencia se requiere que este medio proporcione una conexión digital bidireccional y de alta

velocidad entre los dos puntos a conectar. Las razones por las cuales se requiere que esta conexión sea digital, bidireccional y de alta velocidad se comprenderán más adelante al adentrarnos en el estudio del procesamiento de las señales de audio y video.

El número de posibilidades que existen de redes de comunicación es grande, pero se debe señalar que la opción particular depende enteramente de los requerimientos del usuario.

Es importante hacer notar que, el CODEC no toca al que representa a la red, de hecho existe una barrera que los separa la que podemos denominarle como una interface de comunicación, esto es para representar el hecho de que la mayoría de los proveedores de redes de comunicación solamente permiten conectar directamente equipo aprobado y hasta hace poco la mayoría de los fabricantes de CODECs no incluían interfaces aprobadas en sus equipos.

La Sala de Videoconferencia

La sala de videoconferencia es el área especialmente acondicionada en la cual se alojará el personal de videoconferencia, así como también, el equipo de control, de audio y de video, que permitirá el capturar y controlar las imágenes y los sonidos que habrán de transmitirse hacia el(los) punto(s) remoto(s).

El nivel de confort de la sala determina la calidad de la instalación. La sala de videoconferencia perfecta es la sala que más se asemeja a una sala normal para conferencias; aquellos que hagan uso de esta instalación no deben sentirse intimidados por la tecnología requerida, más bien deben sentirse a gusto en la instalación. La tecnología no debe notarse o debe de ser transparente para el usuario.

El Codec

Las señales de audio y video que se desean transmitir se encuentran por lo general en forma de señales analógicas, por lo que para poder transmitir esta información a través de una red digital, ésta debe de ser transformada mediante algún método a una señal digital, una vez realizado esto se debe de comprimir y multiplexar estas señales para su transmisión.

El dispositivo que se encarga de este trabajo es el CODEC (Codificador/Decodificador) que en el otro extremo de la red realiza el trabajo inverso para poder desplegar y reproducir los datos provenientes desde el punto remoto. Existen en el mercado equipos modulares que junto con el CODEC, incluyen los equipos de video, de audio y de control, así como también equipos periféricos como pueden ser:

- Tabla de anotaciones.
- Convertidor de gráficos informáticos.
- Cámara para documentos.
- Proyector de video-diapositivas.
- PC.
- Videgrabadora.
- Pizarrón electrónico, etc.

Tipos de Videoconferencias

Para realizar una videoconferencia a través del sistema vía TV VideoPhone necesitamos el siguiente equipo:

- Un televisor cuya resolución sea óptima para la visualización de la videoconferencia, se recomienda un televisor de 21" o más.
- Una cámara CAMCORDER la cual incluye su propio Software, memoria y el Codificador/Decodificador.
- Una línea telefónica.
- Un teléfono que traiga las opciones de pulsos y tonos, se recomienda la opción de tonos.
- Un equipo VCR y un equipo VC5055.
- Cableado: Cable telefónico con conectores RJ-11
- Cable de poder
- Cable coaxial.

Descripción práctica de la instalación

- Se procede a conectar la línea telefónica al equipo VC5055 así como el teléfono en sus respectivos conectores RJ-11.
- Luego se conecta la cámara CAMCORDER al equipo VC5055 en sus respectivas entradas de audio y vídeo.
- Las entradas de vídeo y audio del equipo VC5055 se va a conectar a la salida de vídeo y audio del equipo VCR.
- La salida de vídeo y audio del equipo VC5055 se va a conectar a la entrada de vídeo y audio del televisor.
- La entrada de la antena del televisor va conectada a la salida de la antena del equipo VCR.
- La entrada de la antena del equipo VCR sale directo a la antena exterior o cable.
- Del equipo VC5055 sale la conexión para la toma de corriente de 110 Voltios.

Funcionamiento general

Una vez instalado y en funcionamiento el sistema en los dos puntos audiovisuales se procede a realizar la videoconferencia:

Supongamos que un usuario desea comenzar a comunicarse a través del sistema éste deberá tomar el teléfono y marcar el código (número telefónico) asignado por el equipo hacia el punto remoto, una vez establecida la comunicación con el punto remoto éste enviará vídeo captado por la cámara y el audio captado mediante el micrófono del teléfono hacia el punto origen, el cual receptorá la información audiovisual a través del televisor, y viceversa.

Debemos tomar en cuenta que la información que envía la cámara hacia el televisor se realiza mediante los equipos VC5055 y VCR que son equipos cuyo funcionamiento es la de transformar las señales digitales en analógicas y viceversa; también controla el retardo que existe al enviar las señales de vídeo cuyo objetivo es la de sincronizar al audio del teléfono con el vídeo para que la recepción de la información audiovisual sea observada y escuchada por todos los participantes en tiempo real.

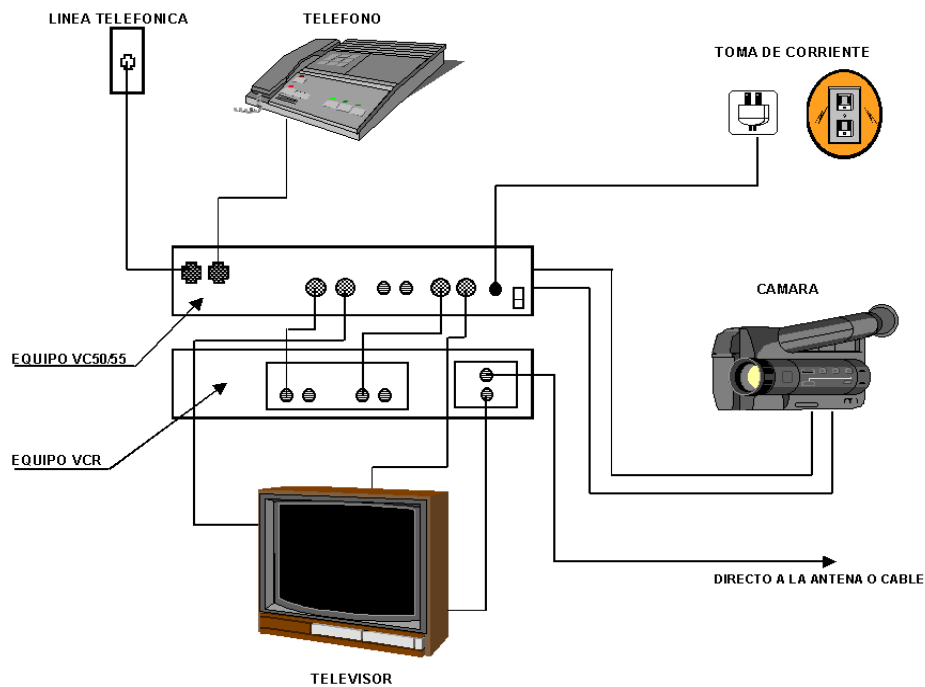


Gráfico N° 3: Descripción gráfica de la Videoconferencia

Elaborado por: Luis López C.

Método de Videoconferencias utilizando el servicio de Internet

Si hoy en día el comunicarnos instantáneamente con cualquier parte del mundo está al alcance de nuestras manos gracias a la red mundial Internet, y si actualmente existen en el mercado una infinidad de paquetes que permiten efectuar videoconferencias utilizando esta conexión.

No está de más anotar que existen algunos paquetes para videoconferencias que están disponibles en Internet totalmente gratis y al alcance de todos. Otros no son gratis, pero el costo de sus licencias es representativamente menor que el costo que significaría un enlace satelital. Además, el adquirir una pequeña cámara de video, más el software necesario y equipos que cuenten con tarjetas de sonido, representa una inversión mucho menor que el de adquirir antenas, estaciones terrenas, canales de comunicación, licencias, etc.

Por otro lado, pensamos, y de hecho este es el pensamiento de mucha gente, que los satélites de comunicaciones pronto serán desplazados por otros medios de comunicación más rápidos y eficientes, como son los microondas y la fibra óptica,

debido a que ofrecen mayor velocidad y ancho de banda, más disponibilidad, y son tecnologías más fáciles y sencillas de operar y administrar.

En este punto se describe todo el proceso de videoconferencias a través de Internet, mencionando los requerimientos de hardware y software que necesita una videoconferencia, luego detallará el proceso y finalmente analizará los posibles problemas que se pueden presentar y sus soluciones.

Capacitación deportiva

La capacitación deportiva ha estado inherente al desarrollo del Acondicionamiento Físico, a principios de los años noventa comenzó esta tendencia en capacitación deportiva, con un enfoque hacia las clases de grupo populares de la época como la clase de banco. A mediados de esta década el concepto de los gimnasios tradicionales que sólo tenían un modelo de infraestructura muy sencillo, se modifica con la inclusión ideológica del concepto llamado "Fitness y Wellness" lo que realmente se denomina Acondicionamiento Físico Integral con orientación de bienestar físico y mental, comprado por la sociedad deportiva con un determinado patrón de consumo, además del status que genera.

Este concepto americanizado de ejercicio causó expectación en los siguientes años, reproduciéndose por los gimnasios aunque no contaran con la infraestructura que requería el concepto, por ejemplo un número generoso de máquinas de peso integrado de punta, caminadoras, remadoras y bicicletas digitales con control computarizado para el usuario.

En este sentido se desarrollaron en primera instancia cursos que pretendían brindar los conocimientos mínimos sobre las ciencias del ejercicio hacia los aspirantes a Instructores, tratando de seguir el modelo eficaz en función de los contenidos temáticos, en ocasiones sin un estudio previo curricular sobre las necesidades que el mercado tenía en materia de acondicionamiento físico, paralelamente la invasión ideológica sobre capacitación deportiva con

Certificaciones carentes de validez oficial en Ecuador y en ocasiones con falta de operatividad al contexto del país.

Tópicos	%
Métodos de Entrenamiento	6.6
Técnicas de Entrenamiento	6.6
Fisiología	6.1
Anatomía	15.6
Nutrición Deportiva	14.2
Primeros Auxilios	6.1
Acondicionamiento Físico	7.5
Rehabilitación Física	3.8
Medicina del Deporte	7.5
Certificaciones americanas	4.2
Trabajo Aeróbico	3.8
Bioquímica	2.4
Biomecánica	2.8
Flexibilidad	2.8
Otros tópicos	9.9

Cuadro N° 1: Tópicos que los dueños de gimnasios consideran que los instructores deben saber para contratarlos.

Elaborado por: Luis López C.

De acuerdo al análisis anterior podemos percatarnos sobre los contenidos que desde el punto de vista de las personas que contratan a los Instructores de los Gimnasios, el comportamiento de consumo en relación a los conocimientos sobre ciencias del ejercicio recae en la Anatomía y Nutrición Deportiva principalmente seguida de Acondicionamiento Físico, Técnicas de Entrenamiento, Metodología de Entrenamiento y Fisiología Deportiva. Lo anterior nos indica la temática que los cursos de capacitación en primera instancia deben cubrir para que los instructores una vez egresando se incorporen a la actividad laboral.

Sin embargo en sentido estricto hay tópicos que pueden integrarse en otros por ejemplo Anatomía y Nutrición Deportiva pueden incluirse como materias en un Curso de Acondicionamiento Físico, o por el contrario pueden formar la unidad de un Taller Único sea de Nutrición Deportiva o Metodología del Entrenamiento, todo depende de cómo cada institución interprete los resultados y lo plasme en un producto de venta llamado Curso, Taller, Simposio, etc.

Independientemente de cómo se estructure la currícula de la capacitación deportiva uno de los aspectos inherentes es la forma de cómo se transmita el conocimiento, por que en esto radica el nivel de desarrollo profesional de los instructores, es decir el Instructor no sólo debe saber el "Que" si no además "Como" y sobretodo el "Como lo vendo". Analicemos el siguiente par de preguntas muy comunes para valorar el nivel de aprendizaje.

1.- Mencione los huesos y músculos de la cintura escapular.

2.- Mencione los movimientos que realiza la cintura escapular en la fase positiva del Press de Banca.

En la primera pregunta sólo tenemos un proceso de memorización sobre las estructuras anatómicas de la región en cuestión, esto indica que el proceso mental para contestar la pregunta sea sólo la memorización (Aspecto meramente teórico). En la segunda pregunta conlleva a un proceso de asociación - razonamiento en situaciones reales laborales, que va más allá de la memorización requiriendo un alto nivel de desarrollo de pensamiento y razonamiento (Aspecto práctico sustentado en la teoría). Además de lo anterior el punto que hoy en día es fundamental dentro de la capacitación deportiva es cómo lo aprendido lo transformamos en ingreso económico y que la población consuma los servicios intangibles que se desarrollan de la adquisición de conocimientos en ciencias del ejercicio.

De tal manera que la capacitación deportiva demanda temáticas teóricas impartidas por medio de la práctica con enfoque mercantil, tan eficaces que se reflejen en el ingreso per cápita del instructor. Si este precepto se obvia el comportamiento de consumo de los instructores se modificará de tal manera que paralelamente al incremento de la oferta de capacitación deportiva, la validez de los contenidos mermará el interés de consumo, conllevando a que cada vez haya menos aspirantes a instructores porque no se cubren las expectativas económicas una vez tomado algún curso.

Actividad Física

La actividad física comprende un conjunto de movimientos del cuerpo obteniendo como resultado un gasto de energía mayor a la tasa de metabolismo basal. A veces se utiliza como sinónimo de ejercicio físico, que es una forma de actividad física planificada y repetitiva con la finalidad de mejorar o mantener uno o varios aspectos de la condición física. La actividad física que realiza el ser humano durante un determinado período mayor a 30 minutos y más de 3 veces por semana generalmente ocurre en el trabajo o actividad laboral y en sus momentos de ocio. Ello aumenta el consumo de energía considerablemente y el metabolismo de reposo, es decir, la actividad física consume calorías.

Variables de la Actividad Física

Las variables que influyen son tres en el consumo de calorías cuando se realiza una actividad física son:

- **Tiempo:** La cantidad de tiempo que se dedica a la actividad física afecta a la cantidad de calorías que se consumen.
- **Peso:** El peso corporal de una persona que realiza una actividad física tiene una influencia sobre la cantidad de calorías quemadas. Así las personas de mayor peso consumen más calorías.
- **Ritmo:** El ritmo al que una persona realiza la actividad física influye en la cantidad de calorías gastadas. Por ejemplo, caminar a 5 kilómetros por hora consume más calorías que caminar a 2 kilómetros por hora.

El realizar o conseguir una actividad física diaria es beneficioso para la salud, de tal manera que las mejores actividades físicas son las actividades cotidianas de la vida diaria, como andar, montar en bicicleta, subir escaleras, hacer las labores del hogar, hacer la compra, si éstas se realizan frecuentemente. Pero lo más recomendable es practicar un ejercicio físico programado y de intensidad moderada. Los anglosajones no encuentran distinción entre actividad física y ejercicio físico.

Efectos de la Actividad Física

Recientemente se ha comunicado que escolares obesas ven televisión más tiempo y realizan actividades menos intensas y más breves que niñas normales. También se ha demostrado en escolares obesos un bajo gasto energético de reposo y reducidos índices de actividad física, que incluye el deporte y la educación física.

La actividad física regular se asocia a menor riesgo de enfermedad cardiovascular, enfermedad coronaria, accidente cerebro vascular, mortalidad cardiovascular y total.

La actividad física no sólo aumenta el consumo de calorías sino también el metabolismo basal, que puede permanecer elevado después de 30 minutos de acabar una actividad física moderada. La tasa metabólica basal puede aumentar un 10% durante 48 horas después de la actividad física. La actividad física moderada no aumenta el apetito, incluso lo reduce. Las investigaciones indican que la disminución del apetito después de la actividad física es mayor en individuos que son obesos, que en los que tienen un peso corporal ideal.

Una reducción de calorías en la dieta junto con la actividad física puede producir una pérdida de grasa corporal del 98%, mientras que si sólo se produce una reducción de calorías en la dieta se pierde un 25% de masa corporal magra, es decir, músculo, y menos de un 75% de la grasa y mejora la calidad de vida.

Por el contrario, el abuso de la actividad física sin planeación y vigilancia puede ser destructivo. Desde envejecimiento celular prematuro, desgaste emocional y físico, debilitamiento del sistema inmunológico entre otros.

Beneficios de la Actividad Física

La práctica de la actividad física en forma sistemática y regular debe tomarse como un elemento significativo en la prevención, desarrollo y rehabilitación de la salud, mejoría de la posición corporal por el fortalecimiento de los músculos lumbares, prevención de enfermedades como la diabetes, la hipertensión arterial,

la osteoporosis, cáncer de colon, lumbalgias, etc. En general, los efectos benéficos de la actividad física se pueden ver en los siguientes aspectos:

- A nivel orgánico: aumento de la elasticidad y movilidad articular. Mayor coordinación, habilidad y capacidad de reacción. Ganancia muscular la cual se traduce en el aumento del metabolismo, que a su vez produce una disminución de la grasa corporal (prevención de la obesidad y sus consecuencias). Aumento de la resistencia a la fatiga corporal (cansancio).
- A nivel cardíaco: se aprecia un aumento de la resistencia orgánica, mejoría de la circulación, regulación del pulso y disminución de la presión arterial.¹
- A nivel pulmonar: se aprecia mejoría de la capacidad pulmonar y consiguiente oxigenación. Desarrollo de la fuerza muscular que a su vez condiciona un aumento de la fuerza ósea (aumento de la densidad ósea-mineral) con lo cual se previene la osteoporosis.
- A nivel cardiovascular: disminuye la frecuencia cardíaca y la presión arterial, mejora la eficiencia del funcionamiento del corazón y disminuye el riesgo de arritmias cardíacas (ritmo irregular del corazón).
- A nivel pulmonar: aumenta su capacidad, el funcionamiento de alvéolos y el intercambio de gases, y mejora el funcionamiento de los músculos respiratorios.
- A nivel metabólico: disminuye la producción de ácido láctico, la concentración de triglicéridos, colesterol y LDL (colesterol malo), ayuda a disminuir y mantener un peso corporal saludable, normaliza la tolerancia a la glucosa (azúcar), aumenta la capacidad de utilización de grasas como fuente de energía, el consumo de calorías, la concentración de HDL (colesterol bueno) y mejora el funcionamiento de la insulina.
- A nivel de la sangre: reduce la coagulabilidad de la sangre.
- A nivel neuro-endocrino: disminuye la producción de adrenalina (catecolaminas), aumenta la producción de sudor, la tolerancia a los ambientes cálidos y la producción de endorfinas (hormona ligada a la sensación de bienestar).

- A nivel del sistema nervioso: mejora el tono muscular, los reflejos y la coordinación.
- A nivel gastrointestinal: mejora el funcionamiento intestinal y ayuda a prevenir el cáncer de colon.
- A nivel osteomuscular: incrementa la fuerza, el número de terminaciones sanguíneas en el músculo esquelético, mejora la estructura, función y estabilidad de ligamentos, tendones y articulaciones, previene la osteoporosis y mejora la postura.
- A nivel psíquico: incrementa la capacidad de fuerza de voluntad y de autocontrol, disminuye la ansiedad, el estrés, la agresividad y la depresión, estimula la creatividad, la capacidad afectiva y mejora la memoria y autoestima de la persona.

También la práctica regular del ejercicio conlleva a hábitos sanos de alimentación, disminuye la percepción del esfuerzo físico, mejora la resistencia, además, estudios científicos han demostrado su efecto positivo en la prevención del cáncer de seno y como ayuda en el tratamiento del tabaquismo. Es decir que el deporte regular causa cambios en el estilo de vida de la persona.

Previo al inicio de un programa de ejercicio es importante realizar una especializada valoración médica con el fin de conocer el estado de salud de la persona, conocer los requerimientos, protecciones y demandas del deporte e investigar factores de riesgo para lesiones. Recuerde la practica regular de ejercicio lo conducirán a una vida sana, antes de comenzar una práctica del ejercicio es necesario asesorarse de un profesional.

Práctica Deportiva

La práctica deportiva estimula a las personas a sentirse parte de un conjunto; proporciona oportunidades para probar y descubrir las propias capacidades, tomar sus decisiones y lograr su autonomía. Les proporciona un refuerzo personal y familiar, constituyendo una ocasión de satisfacción y reconocimiento de los meritos adquiridos. Por otro lado desde el punto de vista de salud, se han

demostrado de manera repetida, que los jóvenes y adolescentes sin práctica deportiva regular presentan niveles inferiores en su estado físico, si los comparamos con jóvenes y adolescentes que se ejercitan constantemente, por lo tanto como resultado de sus bajos niveles de actividad, tienen mayor número de problemas de salud, mayor susceptibilidad a las enfermedades y mayor incidencia de obesidad. Si analizamos los beneficios más concretos, La práctica deportiva contribuye a:

1.- Mejorar la orientación espacial, la postura corporal, el equilibrio estático, percepción espacial, coordinación general y promueve el desarrollo de fuerza muscular

2.- Ayuda a abandonar la actitud egocéntrica, debido a la necesidad de prever las acciones del adversario. Esta anticipación conlleva el incremento en las habilidades de autonomía personal y del funcionamiento intelectual.

3.- Desarrolla su sensibilidad social a través del aprendizaje de las reglas que rigen las normas de participación y que han de ser respetadas. En este aprendizaje de normas para todos, crece su confianza.

4.- Beneficios hacia la integración: Los programas deportivos proporcionan un buen marco para la integración social. La persona que practica un deporte proyecta una imagen mucho más cercana, comparte con su equipo las ilusiones, las expectativas, el esfuerzo y el cansancio, las frustraciones ante el fracaso, los logros conseguidos y siempre en compañía de otros, nunca en solitario.

Variantes de Práctica Deportiva

Hay muchas variantes de práctica deportiva para cada estilo de persona. Hay personas que por disponibilidad de tiempo, ubicación física, proximidad o preferencia personal, optan por ejercicios en gimnasios cerrados en lugar de prácticas en espacios abiertos. Dada la gran cantidad de personas que optan por la práctica de deportes en gimnasios, especialmente quienes residen en ciudades, es

que resumimos la propuesta que ofrecen la mayoría de los gimnasios y su objeto principal.

Aerobics: apuntan a un profundo trabajo cardiovascular que permite aumentar la resistencia, fortalecer, tonificar músculos y quemar grasas.

Bailoterapia: igual resultado que los aeróbics, aunque el trabajo de piernas es mayor debido al baile.

Aparatos: proporcionan un aumento de la masa muscular por trabajar con pesas, tonifican y modelan el cuerpo. Su práctica debe estar supervisada por alguien especializado, que se ocupe de evaluar que ejercicios se ajustan a cada persona y físico, porque puede ocurrir que se practique con la intención de bajar centímetros de alguna zona y contrariamente termine con más volumen.

Aquaerobics: Son ejercicios que se realizan bajo el agua, ideales para mujeres con problemas óseos. Permiten quemar grasa, tonificar y alejar tensiones.

Gymboxing y Tae-bo: Fortalecen los músculos, aumentan la capacidad aeróbica y tienen un alto consumo energético. El primero trabaja con golpes certeros en la bolsa, mientras que el tae-bo imita movimientos de box aunque sin golpes.

Localizada: Permite trabajar en profundidad las diferentes masas musculares a través de ejercicios específicos. Sirve para modelar y tonificar el cuerpo.

Spinning: Se trabaja sobre una bicicleta fija, con ejercicios equivalentes a los del ciclismo de alta competencia. Es ideal para tonificar piernas y abdomen.

Step: Tiene como eje una pequeña plataforma que ronda entre los 10 y 25 cm de alto, sobre la cual se sube, baja y camina alrededor continuamente. Fortalece los músculos de las piernas, mejora la elasticidad y afina la silueta.

Lesiones de rodilla

Las lesiones de rodilla son quizás las lesiones más frecuentes en todos los deportistas, afectando a futbolistas, ciclistas, esquiadores alpinos, practicantes de lucha o artes marciales, instructores de bailoterapia, etc., 10 % de los casos necesitan tratamiento quirúrgico. Las populares rodilleras, por otra parte, no han demostrado su utilidad en la prevención de las lesiones de los ligamentos de la rodilla.

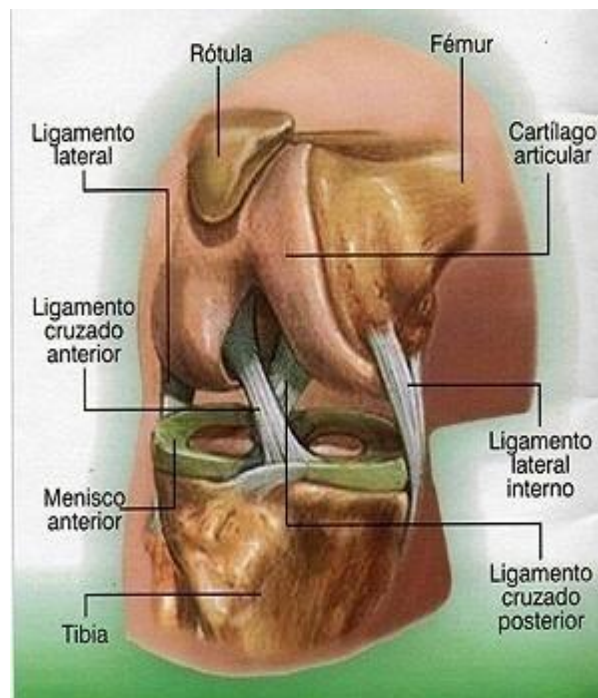


Gráfico N° 4: Anatomía de la rodilla

Elaborado por: Luis López C.

Tipos de Lesiones de rodilla

Las lesiones de rodilla más frecuentes en los deportistas son:

- Lesiones de meniscos
- Esguince del ligamento lateral interno (LLI)
- Lesiones del ligamento cruzado anterior (LCA)
- Luxación de la rótula

Diagnóstico

El mejor momento para valorar la rodilla es inmediatamente después de la lesión. Antes de transcurrida una hora desde la lesión, puede existir ya un espasmo muscular protector. Al cabo de 24 horas puede incluso existir un grado tal de derrame que impida una exploración satisfactoria.

Al valorar las lesiones de la rodilla hay que comparar el lado afectado con el sano. Si existe un derrame, será necesario realizar radiografías para descartar fracturas.

Su médico valorará además el estado neuro-vascular de la pierna y del pie.

Lesiones meniscales

Las lesiones de los meniscos ocurren a causa de un mecanismo de torsión o rotación de la rodilla asociada a flexión intensa e hiperextensión.

Los síntomas consisten en dolor, derrames recurrentes y chasquidos, asociados a una limitación de la movilidad. A veces los colgajos meniscales quedan atrapados en la cavidad articular, con lo que la rodilla queda bloqueada o "clavada".

Si estando la rodilla flexionada a unos 90 grados, aparece dolor en la rodilla cuando se realiza una rotación externa del pie, ello es signo de lesión del menisco interno (prueba de McMurray).

Tratamiento.- Tras una lesión de menisco, el deportista debe seguir la regla de toda lesión deportiva: reposo, hielo, compresión y elevación.

Es conveniente usar muletas para evitar una sobrecarga de peso al andar mientras no hayan remitido el dolor y la hinchazón. En la mayoría de los casos el paciente debe ser derivado al traumatólogo para la reparación de la lesión meniscal mediante artroscopia (tubo de fibra óptica insertado en la rodilla bajo anestesia local o regional).

El seguimiento debe planificarse de modo que permita iniciar un programa de rehabilitación y que el paciente pueda reanudar pronto (semanas) la actividad deportiva.

Lesiones del ligamento lateral interno de la rodilla

El ligamento lateral interno (**LLI**) es el que proporciona estabilidad a la región interna de la rodilla y suele lesionarse cuando a ésta se le aplica una tensión excesiva en *valgo* (torcedura hacia fuera). Los desgarros del ligamento lateral externo son mucho más raros y están causados por un traumatismo hacia dentro (en *varo*) dirigido hacia el interior de la rodilla.

Los desgarros del LLI se suelen asociar a una lesión del menisco interno.

Diagnóstico.- Inmediatamente después de la lesión, el deportista suele ser aún capaz de andar un poco apoyando la pierna afectada. Normalmente, en el momento de la lesión siente dolor en la zona interna de la rodilla, y después, cuando intenta caminar, nota como si la rodilla se "tambalease".

El deportista con un desgarro completo del LII puede referir paradójicamente muy poco dolor al realizar las maniobras, pero al mismo tiempo el médico observa una importante hiperlaxitud en ausencia de un diagnóstico definible. La tumefacción o el derrame articular suelen aparecer al cabo de varias horas de la lesión.

Tratamiento.- Un esguince de primer grado (leve) se trata con reposo, hielo, compresión y elevación. Esta lesión suele solucionarse del todo en 5-10 días, tras los cuales el médico puede permitirle reanudar la actividad deportiva. El tratamiento de los esguinces más graves debe realizarlo el traumatólogo.

Lesiones del ligamento cruzado anterior de la rodilla

La lesión del ligamento cruzado anterior (**LCA**) es la patología ligamentosa más frecuente y grave de la rodilla. Esta lesión suele ocurrir después de un traumatismo directo; otras veces tiene lugar a consecuencia de una fuerza

torsional asociada a una lesión por desaceleración. Las lesiones se observan cuando un deportista cambia de dirección al correr y experimenta un "bloqueo" brusco de la rodilla.

Las lesiones del ligamento cruzado posterior (**LCP**) son menos frecuentes y graves que las del LCA. Están causadas por un traumatismo directo en la región antero superior de la tibia. Por ejemplo, cuando se da una patada a un "karateka" en la región de la rodilla mientras tiene el pie firme en el suelo, o cuando alguien cae hacia delante con la rodilla flexionada.

Diagnóstico.- Con frecuencia el deportista nota un chasquido al lesionarse, cae al suelo notando un dolor intenso y es incapaz de seguir la competición. En un 60 % al 70 % de los deportistas aparece un derrame hemático (de sangre) antes de 24 horas. Para valorar una lesión del LCA pueden utilizarse varias maniobras, la más común de las cuales es la prueba del cajón anterior:

La prueba del cajón anterior se realiza con la rodilla flexionada a 30 grados. El explorador se arrodilla junto a la parte externa de la pierna afectada, con una mano estabiliza el muslo y, con la otra, realiza una tracción suave, pero firme, sobre la región proximal de la tibia. Si la tibia se desplaza hacia adelante, existe desgarro del LCA.

Tratamiento.- El tratamiento inicial de los desgarros del LCA consiste en reposo, hielo, compresión y elevación, junto con inmovilización estricta o uso de muletas.

La rehabilitación exige el inicio precoz de ejercicios de contracción de los cuádriceps para prevenir la atrofia y favorecer el reforzamiento muscular. En algunos deportistas son útiles las rodilleras articuladas o de protección. El deportista debe dirigirse de inmediato al traumatólogo, sobre todo si se observan signos radiológicos de fractura o si existe laxitud articular, por si es precisa una artroscopia. A veces la rehabilitación de una rodilla inestable por lesión del LCA puede llevar meses.

Luxación de rótula

La luxación rotuliana ocurre a consecuencia de un traumatismo en la rodilla o cuando un deportista cambia de dirección y luego hace fuerza en la pierna. Es más frecuente en los adolescentes.

Tratamiento.- Si no existen signos de fractura, puede intentarse reducir la luxación mediante la extensión de la rodilla. A veces resulta útil dar masajes en los músculos de la pantorrilla y pedir al deportista que se relaje, con lo cual la rótula debe reducirse en unos minutos. Si el explorador encuentra dificultades en la realización de la maniobra, quizás existe una fractura o un fragmento de cartílago desplazado, en cuyo caso hay que colocar una férula y derivar al paciente a un servicio de urgencias para llevar a cabo una exploración radiológica y la reducción.

El tratamiento posterior a la reducción consiste en reposo, hielo, compresión y elevación, junto con el uso de muletas si el paciente no puede caminar. La pierna debe estar elevada mientras persista el edema y se iniciarán de inmediato ejercicios de reforzamiento de los cuádriceps (el músculo anterior del muslo) para prevenir la atrofia.

2.5 Hipótesis

Las videoconferencias sobre capacitación deportiva contribuirán en la prevención de las lesiones de rodilla de los instructores y practicantes de bailoterapia del gimnasio “Elite Gym II”

2.6 Señalamiento de Variables

Variable Independiente:

Videoconferencias

Variable Dependiente:

Lesiones de rodillas

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Modalidad Básica de la Investigación

Esta investigación es de campo, porque permitirá recopilar la información en el lugar mismo de los hechos, es bibliográfico ya que debido a esto permitirá revisar, analizar, sintetizar, ampliar, profundizar y comparar diferentes puntos de vista con autores, teorías, criterios y temas referentes a las dos variables de la problemática, también nos ayudaremos con técnicas de recolección de información como son: la observación, la entrevista y la encuesta

3.2 Tipo de Investigación

Esta investigación es de tipo exploratorio, ya que se llegará a conocer más a fondo la problemática de las lesiones de rodilla, las mismas que se están dando por falta de una suficiente capacitación deportiva de los instructores quienes dirigen las sesiones de baile; y correlacional porque las videoconferencias van a aportar positivamente en la solución del problema.

3.3 Población y Muestra

El universo de estudio a ser investigado lo constituyen 100 personas entre instructores y practicantes de bailoterapia del gimnasio “Elite Gym II” de la ciudad de Ambato, de acuerdo al siguiente cuadro:

RECURSOS HUMANOS	POBLACIÓN	PORCENTAJE
Instructores	15	100%
Practicantes	85	100%
Total	100	100%

Cuadro N° 2: Población y Muestra

Elaborado por: Luis López C

3.4 Operacionalización de las Variables

Variable Independiente. Videoconferencias

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍA	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Videoconferencia Es la comunicación simultánea bidireccional de audio, vídeo y datos que permite que las sedes receptoras y emisoras mantengan una interacción en tiempo real.</p>	<p>Aplicaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adiestramiento y capacitación • Mejoramiento de calidad. • Diagnósticos médicos. 	<p>¿Cree Ud. que con la aplicación de las videoconferencias mejorará su adiestramiento y capacitación deportiva?</p> <p>¿Cree Ud. que el uso de las videoconferencias va a mejorar su calidad de enseñanza-aprendizaje?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Observación • Entrevista • Encuesta • Cuaderno de apuntes • Cuestionario semiestructurado • Cuestionario estructurado
	<p>Elementos básicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La red de comunicaciones • La sala de videoconferencia • El codec. 	<p>¿Considera Ud. que con la implementación de una sala de videoconferencia, mejoraría sus conocimientos teórico-prácticos?</p>	

Cuadro N° 3: Operacionalización Variable Independiente

Elaborado por: Luis López C

3.5 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

Para esta investigación se aplicará las técnicas de la observación, entrevista y de la encuesta, por tanto se utilizará como instrumentos: un cuaderno para anotar las observaciones en el lugar de los hechos, un cuestionario semiestructurado y un cuestionario estructurado de preguntas cerradas respectivamente, para obtener la información válida y confiable para verificar el cumplimiento de las interrogantes y de los objetivos.

3.6 Validez y confiabilidad de los Instrumentos

Validez.- Se aplicó un análisis crítico de los contenidos teóricos, de los métodos y técnicas aplicadas para nuestro tema de investigación en función de las dos variables

Confiabilidad.- El mismo cuestionario se aplicó repetidas veces y en situaciones similares a diferentes grupos de practicantes, las preguntas fueron elaboradas en número suficiente sobre cada variable, para asegurar conclusiones confiables.

3.7 Plan de recolección de la información

Para recolectar la información nos guiaremos en los siguientes parámetros:

1. Identificar a las personas que nos van a colaborar a realizar la encuesta en el gimnasio
2. Aplicación de la encuesta a los instructores y practicantes
3. Controlar y revisar que la encuesta se vaya realizando correctamente y con información válida y confiable.
4. Recolectar la información, ordenarla para así facilitar su sistematización, procesamiento y análisis estadístico.

3.8 Plan para el procesamiento de la información

Para procesar la información y con el propósito de alcanzar los resultados deseados, realizaremos los siguientes pasos:

1. Los datos serán ordenados, procesados y analizados
2. Los datos serán puestos a consideración a través de la estadística descriptiva que consiste en resumir los datos. Las herramientas de resumen de datos son diversas: tablas, gráficas y frecuencias
3. Los datos serán presentados en cuadros con datos numéricos en términos de frecuencia, porcentaje y gráficos circulares para dar mayor facilidad a la interpretación.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Análisis de los resultados

Encuesta aplicada a Instructores de bailoterapia

1.- ¿Conoce Ud. que es una videoconferencia?

Cuadro N° 5: Pregunta 1 instructores

OPINIÓN	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	9	6	15
PORCENTAJE	60	40	100

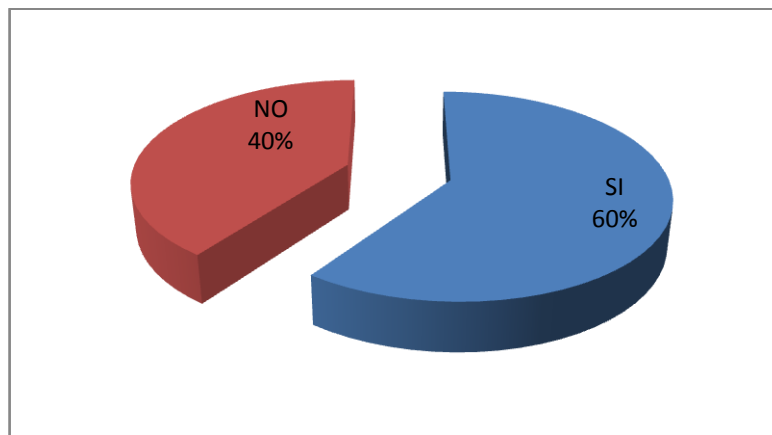


Gráfico N° 5: Pregunta 1 instructores

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

Según los datos de la encuesta realizada se puede observar que 60% de los instructores de bailoterapia conocen que son las videoconferencias, lo que

significa que a más de la mitad de ellos se les va a facilitar la capacitación deportiva para que la desarrollen de manera adecuada y eficaz.

Mientras tanto que al restante 40% se tendrá que informarles previamente acerca del uso de las videoconferencias con el fin de que se les facilite la comprensión al momento de su capacitación.

2.- ¿Ha utilizado Ud. alguna vez las videoconferencias en su capacitación deportiva personal?

Cuadro N° 6: Pregunta 2 instructores

OPINIÓN	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	3	12	15
PORCENTAJE	20	80	100

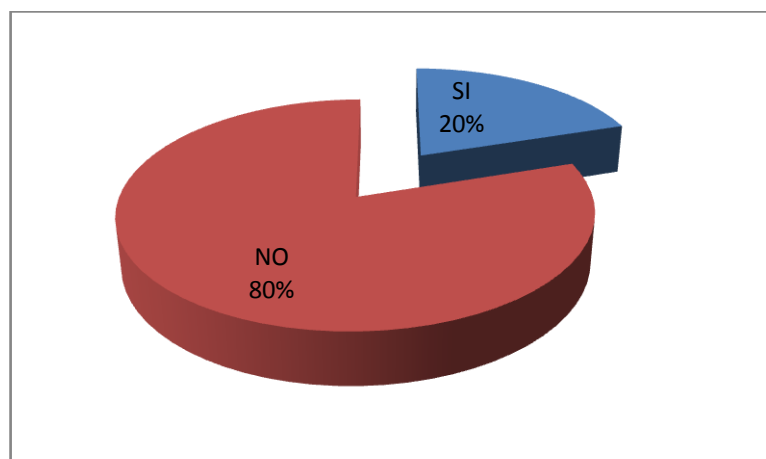


Gráfico N° 6: Pregunta 2 instructores

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

Según los datos de esta pregunta se puede observar que tan solo el 20 % de los instructores de bailoterapia alguna vez se ha capacitado deportivamente con el uso de las videoconferencias, lo que se demuestra claramente que solo un minoritario grupo de ellos tienen fundamentos válidos para dirigir las sesiones de baile.

En tanto que el restante 80% de los instructores jamás se ha capacitado a través de las videoconferencias ni tampoco por otros medios informáticos que existe en la actualidad, razón por la cual se evidencia la completa falta de conocimientos al momento de impartir sus clases a los practicantes de la bailoterapia.

3.- ¿Cree Ud. que con la aplicación de las videoconferencias mejorará su capacitación deportiva?

Cuadro N° 7: Pregunta 3 instructores

OPINIÓN	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	15	0	15
PORCENTAJE	100	0	100

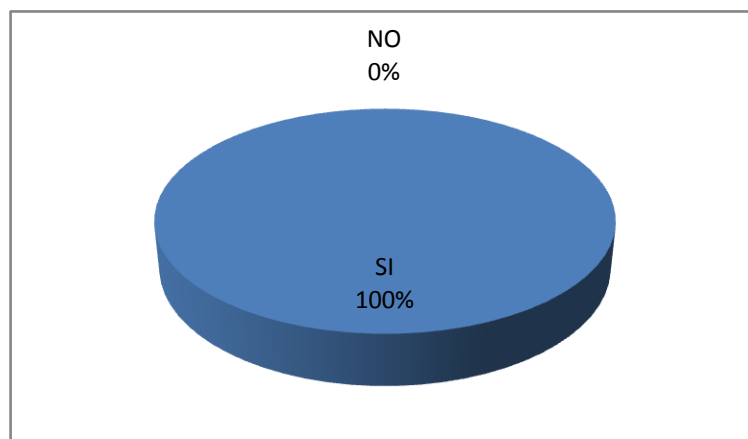


Gráfico N° 7: Pregunta 3 instructores

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

Según los datos obtenidos de esta pregunta, se observa que el 100 % de los instructores consideran que al utilizar las videoconferencias van a mejorar su capacitación deportiva.

Esta aseveración por parte de ellos nos muestra claramente que desean capacitarse por medio de esta tecnología informática actual, para que así vayan demostrando cambios positivos en su metodología de enseñanza-aprendizaje.

De esta manera se brindará un buen servicio al usuario que asiste a las instalaciones del gimnasio a realizar su rutina deportiva favorita, teniendo en cuenta que van a estar muy bien informados de los beneficios que van a lograr para su salud con la práctica regular de la actividad física.

4.- ¿Cree Ud. que las videoconferencias serán el material de apoyo para que conozca y experimente nuevos métodos y técnicas de actualización en bailoterapia?

Cuadro N° 8: Pregunta 4 instructores

OPINIÓN	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	14	1	15
PORCENTAJE	93	7	100

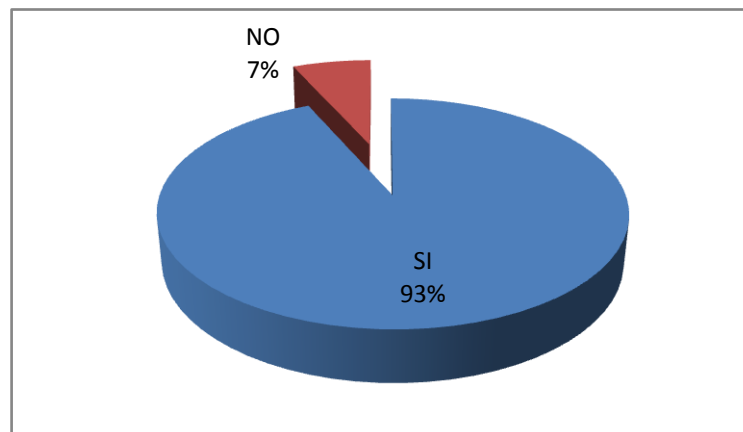


Gráfico N° 8: Pregunta 4 instructores

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

Según los datos aquí señalados se puede observar que el 93 % de los instructores consideran que las videoconferencias van a beneficiar potencialmente su creatividad, ya que mediante métodos y técnicas actualizadas, experimentarán cambios necesarios para que sus clases sean dinámicas y originales pero lo más importante es renovar el material con el que se trabaja dentro de la bailoterapia como es la música, pasos de coreografía, y calidad de ejercicios.

En tanto que el 7% de los instructores consideran que a más de las videoconferencias, también es necesario buscar otras alternativas de capacitación de acuerdo a su gusto y estilo, que siempre los propietarios y practicantes les

sugieran e incentiven con criterios constructivos a seguir acrecentando sus conocimientos en función del bienestar de la salud y el deporte.

5.- ¿Considera Ud. que con la implementación de una sala de videoconferencias en su lugar de trabajo, mejoraría sus procesos de enseñanza-aprendizaje?

Cuadro N° 9: Pregunta 5 instructores

OPINIÓN	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	14	1	15
PORCENTAJE	93	7	100

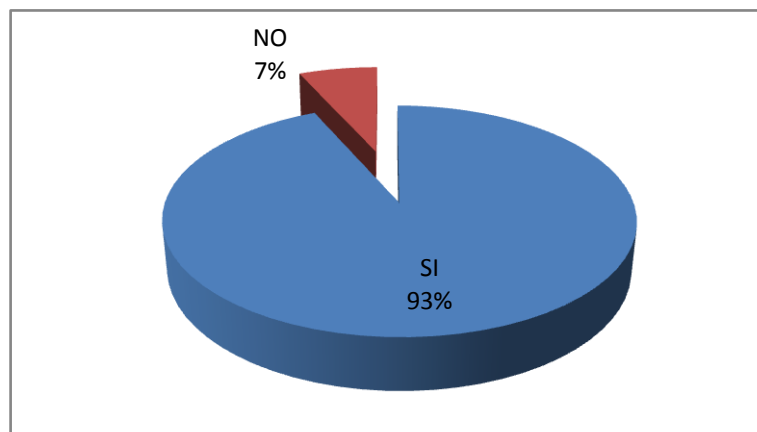


Gráfico N° 9: Pregunta 5 instructores

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

Según los datos de este ítem se puede observar que el 93 % de los instructores consideran que al implementar una sala de videoconferencias en el lugar donde laboran, sin duda alguna van a mejorar sus procesos de enseñanza-aprendizaje, ya que estarían regularmente actualizándose de lo amplio e importante que es la capacitación deportiva en el campo de la bailoterapia. Lo que significa que si la capacitación de ellos mejora al 100% es lógico pensar que el rendimiento deportivo también estará al 100% en todo momento de sus actividades físicas diarias.

Por otra parte el 7% de los instructores dicen que con la implementación de una sala de videoconferencias van a capacitarse correctamente, pero también hay que crear otros espacios de información deportiva para acceder libremente cuando ellos lo requieran.

6.- ¿Le gustaría a Ud. capacitarse a través de las videoconferencias?

Cuadro N° 10: Pregunta 6 instructores

OPINIÓN	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	13	2	15
PORCENTAJE	87	13	100

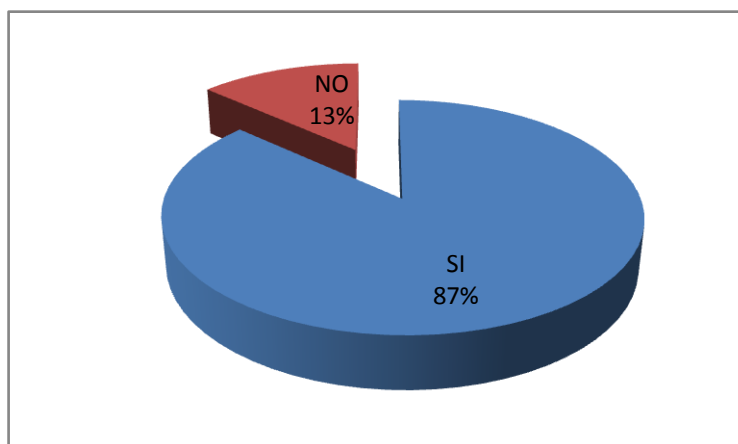


Gráfico N° 10: Pregunta 6 instructores

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

Según los datos aquí señalados se puede observar que el 87 % de los instructores consideran que si les gustaría capacitarse a través de las videoconferencias ya que van a encontrar muchas alternativas de solución en beneficio de su enseñanza hacia sus dirigidos cuando imparta sus clases de baile.

Mientras tanto que el 13% de los instructores no tienen el interés por capacitarse a través de los medios informáticos, ya que manifiestan no tener el

tiempo necesario para asistir a actualizarse, pero consideran muy importante los beneficios que ofrecen las videoconferencias.

Lo que significa que las videoconferencias es un buen medio para satisfacer las necesidades deportivas de los instructores, por lo que no debemos olvidar que por medio de imágenes y videos se puede captar de mejor manera los contenidos de una buena capacitación, para desenvolverse de manera correcta.

7.- ¿Considera Ud. que con la utilización de las videoconferencias beneficiaría sus conocimientos teóricos-prácticos y se evitaría las lesiones de rodilla?

Cuadro N° 11: Pregunta 7 instructores

OPINIÓN	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	13	2	15
PORCENTAJE	87	13	100

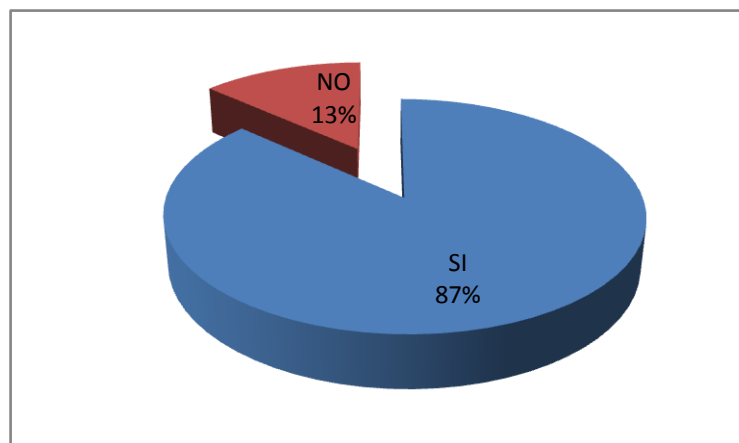


Gráfico N° 11: Pregunta 7 instructores

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

Con los datos obtenidos de esta pregunta se puede observar que el 87 % de los instructores consideran que a mayor conocimientos teóricos deportivos, mayor serán sus habilidades prácticas en el dominio de la metodología de enseñanza de

la bailoterapia y en consecuencia se evitarán las lesiones de rodilla que se dan por una inadecuada conducción por parte del instructor al ejecutar los movimientos corporales.

En tanto que el restante 13% considera que las lesiones de rodilla pueden ocasionarse por otros factores de orden físico y orgánico, pero el desinterés está en que el instructor y los practicantes se muestran como simples observadores de estos hechos y no se preocupan por las consecuencias que van a tener en un futuro cercano.

8.- ¿Conoce Ud. los tipos de lesiones que pueden sufrir las rodillas?

Cuadro N° 12: Pregunta 8 instructores

OPINIÓN	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	4	11	15
PORCENTAJE	27	73	100

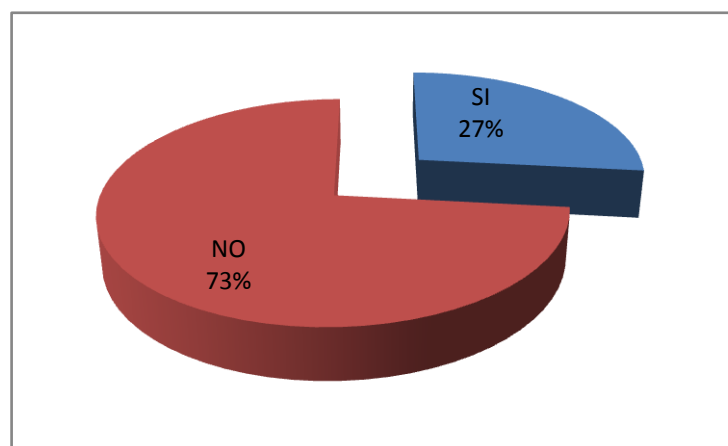


Gráfico N° 12: Pregunta 8 instructores

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

Según los datos aquí señalados se puede apreciar que apenas el 27 % de los instructores conocen las diferentes lesiones de rodilla que se pueden dar al realizar

la práctica de la bailoterapia y de su influencia negativa el rendimiento deportivo en las personas.

Mientras que el 73% restante de los instructores y que es mayoría ignora totalmente que son, como se dan y como afectan las lesiones de rodilla en el transcurso de la actividad física deportiva.

Lo que significa que se necesita imperiosamente una capacitación deportiva de suma urgencia para los instructores, con el objetivo de brindarles los conocimientos esenciales con contenidos de lesiones articulares para que puedan desarrollar sus clases de mejor manera y satisfacer a la comunidad participante del baile, y la mejor alternativa sin duda alguna que son las videoconferencias.

9.- ¿Cree Ud. que las lesiones de rodilla se dan por una inadecuada capacitación deportiva por parte del instructor?

Cuadro N° 13: Pregunta 9 instructores

OPINION	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	10	5	15
PORCENTAJE	67	33	100

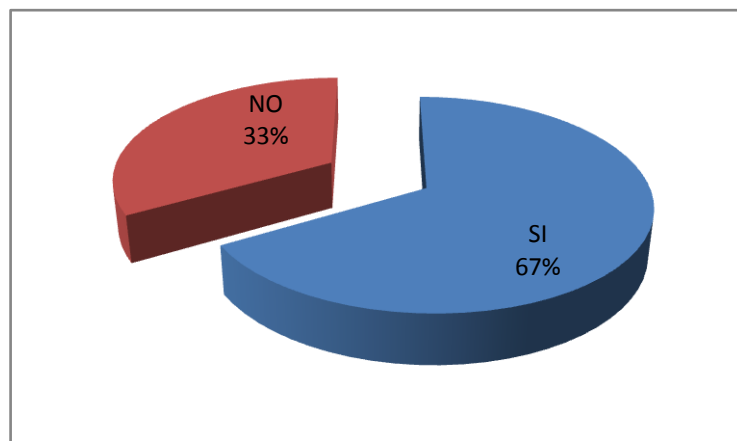


Gráfico N° 13: Pregunta 9 instructores

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

En los datos aquí señalados se puede observar que el 67 % de los instructores consideran mayoritariamente que las lesiones de rodilla se ocasionan por falta de capacitación deportiva por parte de ellos, pues como se formaron empíricamente como instructores de bailoterapia, no consideraron importante los conocimientos teóricos acerca de la parte orgánica del cuerpo humano, es por eso que han considerado seriamente capacitarse a través de las videoconferencias para así desempeñarse acorde a las exigencias del medio competitivo en el que se desenvuelven.

Mientras tanto que el 33% de los instructores no acepta su irresponsabilidad al enseñar la ejecución de ejercicios inadecuados, con movimientos y posturas

incorrectas que ocasionarán serias lesiones no solo a las rodillas sino también al resto de articulaciones que tiene nuestro cuerpo.

10.- ¿Considera Ud. que las lesiones de rodilla afectarían su rendimiento físico-deportivo?

Cuadro N° 14: Pregunta 10 instructores

OPINION	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	12	3	15
PORCENTAJE	80	20	100

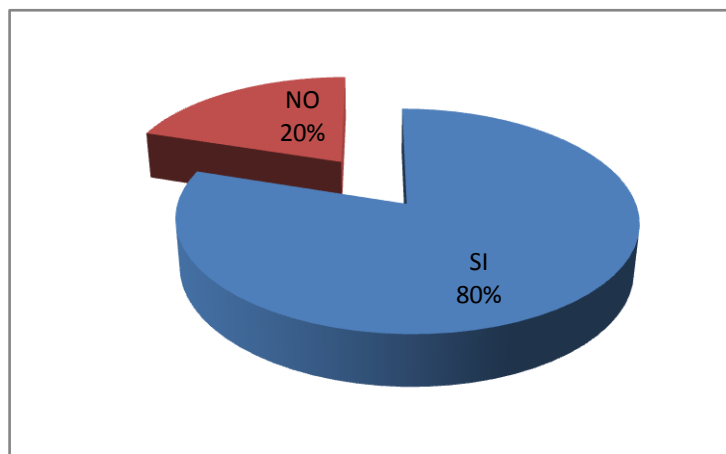


Gráfico N° 14: Pregunta 10 instructores

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

De acuerdo a los datos aquí señalados se puede apreciar que un 80 % de los instructores consideran que si llegaran a tener alguna lesión de rodilla, perjudicaría notoriamente su desenvolvimiento físico y deportivo puesto que no impartirían sus clases con una fluida movilidad corporal que se necesita para incentivar a las personas en el momento de guiar la clase de bailoterapia, además es importante manifestar de instructores que ya han sufrido lesiones en sus rodillas en el tiempo que llevan dirigiendo esta actividad, han llegado a la

conclusión que las lesiones ya sean articulares o musculares afectan totalmente toda actividad física.

En tanto que el 20% restante manifiesta que las lesiones de rodilla no afectarían su desempeño deportivo, ya que dicen tener planificado soluciones cuando los acontecimientos así lo ameriten.

Encuesta aplicada a Practicantes de bailoterapia

1.- ¿Conoce Ud. que es una videoconferencia?

Cuadro N° 15: Pregunta 1 practicantes

OPINION	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	62	23	85
PORCENTAJE	73	27	100

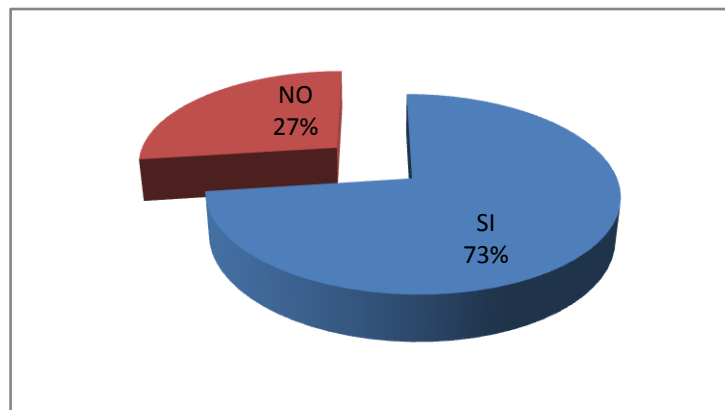


Gráfico N° 15: Pregunta 1 practicantes

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

Según los datos de esta pregunta se puede observar que el 73 % de los practicantes de bailoterapia que asisten al gimnasio conocen lo que es las videoconferencias puesto que la mayoría de ellas son personas jóvenes que ya han utilizado el servicio que ofrecen los diferentes medios informáticos en su diario convivir, lo que significa que existen suficientes bases para que puedan opinar y recomendar a que los instructores se capaciten a través de la tecnología de las videoconferencias.

Por otra parte el 27% de los encuestados no conocen las videoconferencias razón por la cual respondieron con total sinceridad no comprender de los

beneficios que puedan aportar en beneficio de los instructores y del gimnasio la utilización de las videoconferencias.

2.- ¿Cree Ud. que los instructores de bailoterapia están capacitados deportivamente para dirigir las sesiones de baile?

Cuadro N° 16: Pregunta 2 practicantes

OPINION	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	36	49	85
PORCENTAJE	42	58	100

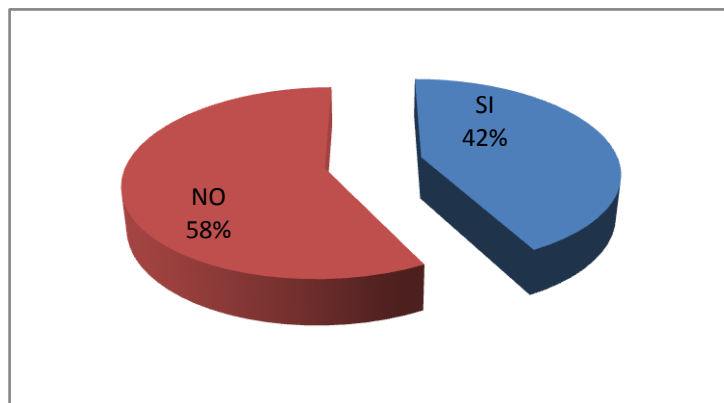


Gráfico N° 16: Pregunta 2 practicantes

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

De acuerdo a los datos de esta pregunta se puede observar que el 58 % de los encuestados manifiesta que la mayor parte de los instructores de bailoterapia no están capacitados en teoría ni tampoco en la práctica, esto lo han notado cuando están recibiendo las clases, ya que se evidencia falencias en su enseñanza al no cumplirse con las fases necesarias de toda actividad física deportiva.

Mientras tanto que el 42% manifiestan que los instructores están capacitados para dirigir las clases, pues dicen que en el gimnasio hay excepciones, los cuales verdaderamente han demostrado estar capacitados para dirigir las sesiones y que

lo han hecho con seguridad, soltura, responsabilidad y sobre todo con fundamentos técnicos válidos y comprensibles.

Es por esta razón que hacen un llamado a todos los instructores del gimnasio a que se actualicen para que mejoren sus procesos de enseñanza-aprendizaje.

3.- ¿Considera Ud. que las videoconferencias serían el medio adecuado en la correcta capacitación deportiva de los instructores de bailoterapia?

Cuadro N° 17: Pregunta 3 practicantes

OPINION	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	74	15	89
PORCENTAJE	83	17	100

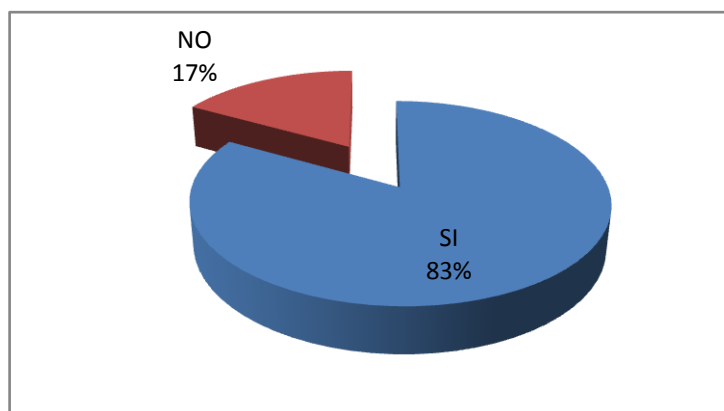


Gráfico N° 17: Pregunta 3 practicantes

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

Con los datos que nos proporciona esta pregunta se puede apreciar claramente que el 83% de los practicantes de bailoterapia consideran que las videoconferencias van a contribuir satisfactoriamente en la construcción de nuevos conocimientos a favor de la metodología de enseñanza de los instructores que imparten clases en gimnasio, de esta manera con una eficiente capacitación en

los instructores se garantiza a los practicantes y a ellos mismos la prevención de lesiones de rodilla y su salud.

En tanto que el 17% manifiesta que a pesar que los instructores tienen a su alcance herramientas valiosas como las videoconferencias para su beneficio, no muestran interés por poner en marcha una planificación que les ayude a brindar un servicio de calidad.

4.- ¿Considera Ud. como positivo que los instructores de bailoterapia se capaciten con nuevos métodos y técnicas de enseñanza- aprendizaje que proporcionan las videoconferencias?

Cuadro N° 18: Pregunta 4 practicantes

OPINION	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	77	8	85
PORCENTAJE	91	9	100

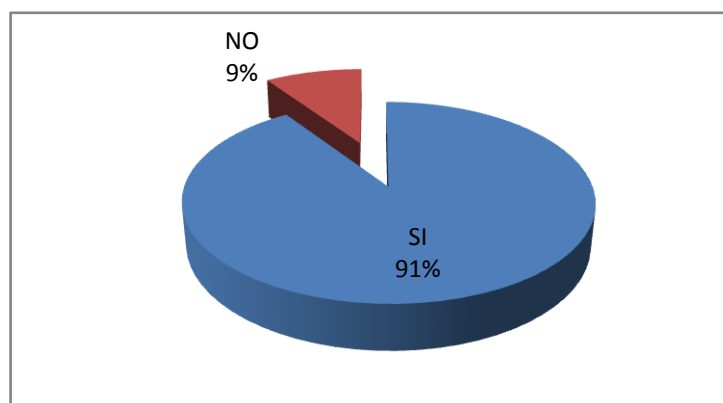


Gráfico N° 18: Pregunta 4 practicantes

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

En los datos aquí señalados se puede observar que el 91 % de los practicantes de bailoterapia expresan rotundamente que las videoconferencias contribuyen con la demostración de técnicas de calidad y métodos de enseñanza-aprendizaje que

ayudan a acrecentar las habilidades físicas de los instructores en beneficio del bienestar corporal de las personas que asisten al gimnasio a realizar sus clases de baile, lo que nos demuestra que los practicantes ven con mucho optimismo el desarrollo de nuevas alternativas de enseñanza que mejore su motricidad.

Mientras tanto que el 9% restante de los encuestados no le dan importancia a la innovación de métodos y técnicas de enseñanza-aprendizaje ya que son partícipes de una filosofía caduca y desactualizada, pero a futuro se sumarán a estos cambios pues verán resultados positivos que se han dado en los instructores gracias a la utilización de las videoconferencias.

5.- ¿Cree Ud. que con la implementación de una sala de videoconferencias en el gimnasio, los instructores de bailoterapia mejorarían sus conocimientos teóricos y prácticos?

Cuadro N° 19: Pregunta 5 practicantes

OPINION	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	70	15	85
PORCENTAJE	82	18	100

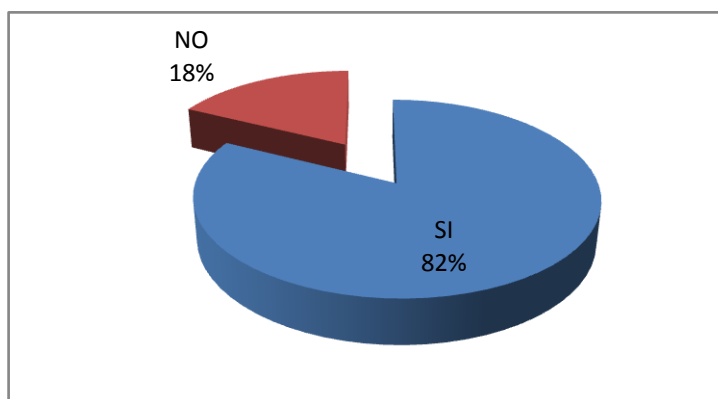


Gráfico N° 19: Pregunta 5 practicantes

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

Según los datos de esta pregunta se puede observar que el 82 % de los practicantes de bailoterapia confían positivamente que al implementar una sala de videoconferencias dentro del gimnasio los instructores van a estar en constante capacitación porque tienen al alcance de sus manos los recursos físicos, materiales y humanos, los cuales van a permitir mejorar su rendimiento deportivo. Entonces se puede afirmar que la sala de videoconferencias brinda los servicios precisos para que los instructores de bailoterapia amplíen sus conocimientos en beneficio de la colectividad deportiva del gimnasio y por supuesto de la ciudad.

Por otra parte el 18% de las personas encuestadas manifiestan lo importante que será la implementación de una sala de videoconferencias en el gimnasio pero que no será para ampliar los conocimientos de los instructores sino para fines lucrativos de quienes lo implanten.

6.- ¿Considera Ud. que con la utilización de las videoconferencias en la capacitación de los instructores de bailoterapia se aportará en la calidad de servicios que ofrece el gimnasio?

Cuadro N° 20: Pregunta 6 practicantes

OPINION	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	68	17	85
PORCENTAJE	80	20	100

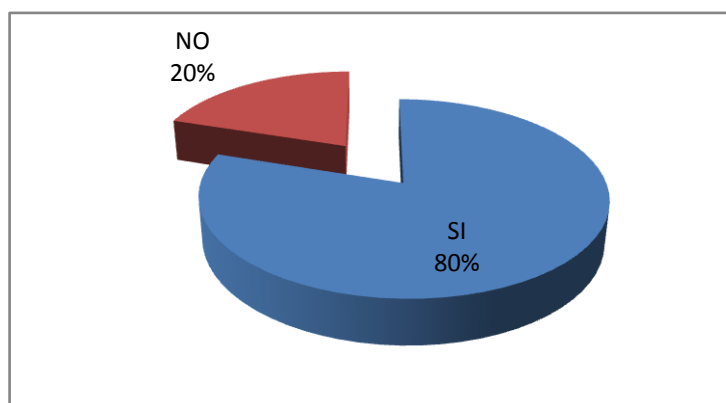


Gráfico N° 20: Pregunta 6 practicantes

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

Conforme con los datos de esta pregunta se aprecia notoriamente que el 80 % de los practicantes de bailoterapia coinciden que cuando un centro deportivo-recreativo como lo es el gimnasio tiene como colaboradores a instructores de calidad y experiencia capacitados por medio de las videoconferencias, es un aval para que las personas que asisten a las instalaciones se sientan conformes con los servicios que ofertan para la práctica de la actividad física.

Mientras tanto que el otro 20% de los practicantes que respondieron a esta pregunta, manifiestan que no son los instructores los que le dan prestigio al gimnasio, sino la infraestructura física que pueda ofrecer para la práctica de la

actividad física, por cuanto dicen que un gimnasio debe estar bien equipado en todo lo referente a maquinaria e instalaciones.

7.- ¿Cree Ud. que con el uso de las videoconferencias se va a contribuir en la prevención de lesiones de rodilla de los instructores y practicantes de bailoterapia?

Cuadro N° 21: Pregunta 7 practicantes

OPINION	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	64	21	85
PORCENTAJE	75	25	100

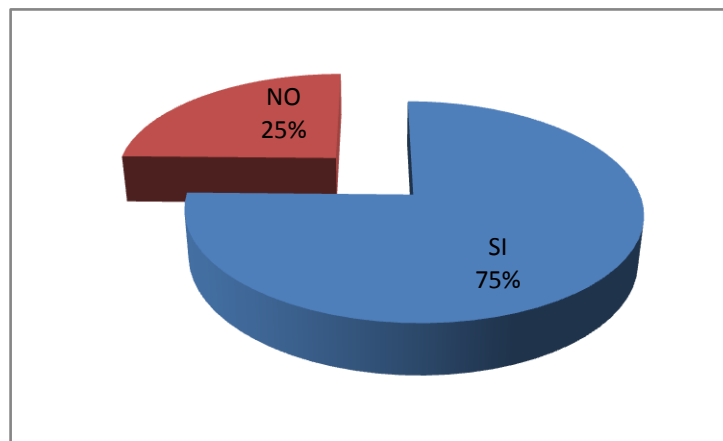


Gráfico N° 21: Pregunta 7 practicantes

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

De acuerdo con los datos de esta pregunta se puede observar que el 75 % de los practicantes encuestados manifiestan que si los instructores están totalmente capacitados para dirigir las clases de bailoterapia a través de las videoconferencias, será una garantía permanente para que no cometan errores en la ejecución de los movimientos corporales y causen lesiones de consideración a las articulaciones de las rodillas.

Mientras tanto que el 25% de los practicantes consideran que no se van a prevenir las lesiones de rodilla con solo ver videoconferencias, aseguran que es responsabilidad de cada uno de ellos cuidarse tanto en la parte física como orgánica mediante una buena alimentación, suplementación vitamínica y asesoramiento médico.

8.- ¿Ha tenido Ud. alguna lesión de rodilla en el tiempo que lleva practicando las sesiones de bailoterapia?

Cuadro N° 22: Pregunta 8 practicantes

OPINION	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	21	64	85
PORCENTAJE	25	75	100

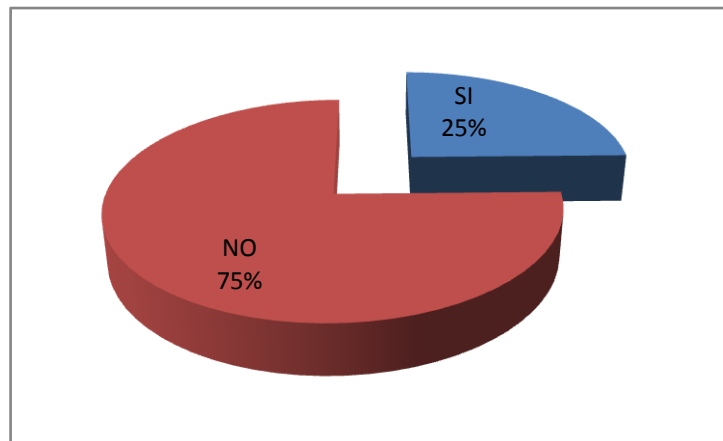


Gráfico N° 22: Pregunta 8 practicantes

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

Según los datos de esta pregunta se puede observar que el 75 % de los practicantes encuestados no tiene ninguna lesión en sus rodillas, pues manifiestan que cuando van a recibir clases con un instructor sin conocimientos deportivos suficientes, ellos deciden no practicar el baile por el temor a lesionarse a nivel

físico y orgánico, lo que se demuestra que saben cuidar bien de su anatomía y por supuesto de su salud.

Mientras tanto que el 25% de las personas que tienen algún tipo de lesión en sus rodillas, manifiestan que sus dolencias se deben a inadecuadas ejecuciones de ejercicios que han sido impuestos por instructores incapaces, que sin ningún tipo de recomendaciones realizan rutinas físicas antideportivas provocando serias lesiones en las articulaciones de los practicantes y de ellos mismos.

9.- ¿Cree Ud. que las lesiones de rodilla se dan por una inadecuada capacitación deportiva por parte del instructor?

Cuadro N° 23: Pregunta 9 practicantes

OPINION	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	60	25	85
PORCENTAJE	71	29	100

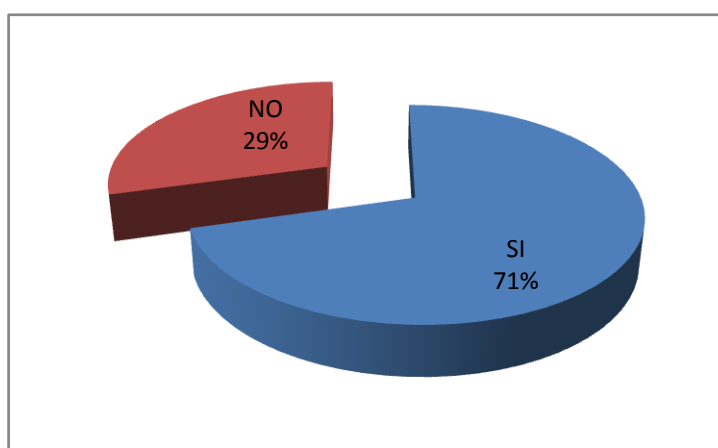


Gráfico N° 23: Pregunta 9 practicantes

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

Con los datos expuestos en esta pregunta es notable observar que el 71% del porcentaje total de los encuestados coinciden que las lesiones de rodillas son

provocadas por incorrectos ejercicios de instructores que no están capacitados adecuadamente para dirigir a los diferentes grupos de personas que asisten a diario al gimnasio a realizar sus actividades físicas, razón por la cual queda muy evidenciado de que el instructor es el causante directo de las diversas lesiones que pueden sufrir las rodillas, por la falta de conocimientos y preparación metodológica al momento de impartir sus sesiones de baile.

Mientras que el 25% restante asegura que las lesiones de rodilla no son ocasionadas por incapacidad del instructor, sino que es culpa de ellos ya que la mayoría de veces entran a las clases de baile sin un previo calentamiento físico, ocasionado dolores articulares en todo su cuerpo.

10.- ¿Considera Ud. que las lesiones de rodilla afectarían su rendimiento físico-deportivo?

Cuadro N° 24: Pregunta 10 practicantes

OPINION	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	83	2	85
PORCENTAJE	98	2	100

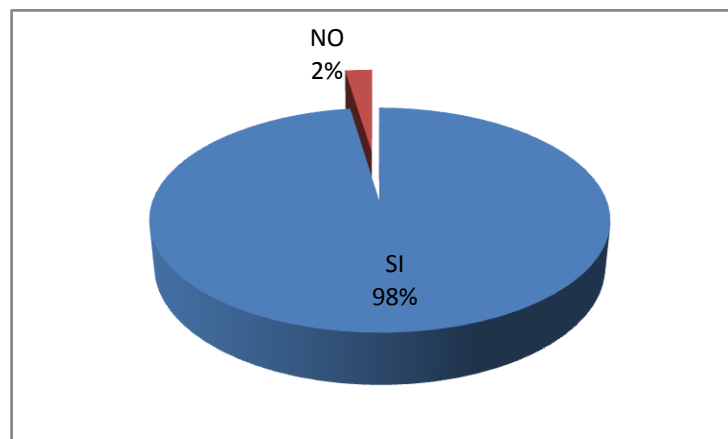


Gráfico N° 24: Pregunta 10 practicantes

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Luis López C.

De acuerdo con los datos de esta pregunta se aprecia total y categóricamente que el 98% de las personas encuestadas aseguran que cualquier lesión o dolencia en su salud sin duda alguna afectaría notablemente su rendimiento físico y deportivo por lo que se alejarían de la práctica de bailoterapia y buscarían otras alternativas de actividad física. Esto demuestra claramente que las lesiones de rodilla perjudican no solo a la bailoterapia sino también a otras disciplinas deportivas en donde está inmersa la biomecánica del movimiento de las articulaciones y de los músculos, lo que a corto y mediano plazo ocasionaría abandono a las prácticas deportivas-recreativas.

En tanto que el 2% restante de los practicantes manifiestan que las lesiones de rodilla no afectarían su desempeño por que buscarían ayuda médica, descansarían un tiempo prudente y regresarían nuevamente a la práctica deportiva.

4.3 Verificación de Hipótesis

Al inicio de esta investigación nos planteamos la siguiente hipótesis: Las videoconferencias contribuyen en la prevención de las lesiones de rodilla de los instructores y practicantes de bailoterapia.

La misma que ha sido verificada con los resultados de las encuestas realizadas a los instructores y practicantes del gimnasio “Elite Gym II”, quienes manifiestan con seguridad que las videoconferencias aportan positivamente en el proceso de construcción de nuevos conocimientos y desarrollo de habilidades físicas, deportivas y recreativas, con el claro objetivo de prevenir lesiones articulares al organismo que afecten notoriamente el rendimiento físico.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Se expone claramente que las videoconferencias son el medio adecuado para capacitar deportivamente a los instructores de bailoterapia del gimnasio “Elite Gym II” ya que a través de imágenes y sonidos de alta calidad que proyectan, los sentidos van a receptor adecuadamente la información para transformarlos en instrumentos de valiosa ayuda que van a contribuir en la prevención de las lesiones de rodilla de todas las personas que practican la bailoterapia.

Podemos acotar que los instructores de bailoterapia están dispuestos a recibir videoconferencias sobre capacitación deportiva ya que éstas mejorarán notablemente sus métodos y técnicas de enseñanza-aprendizaje, y también sus conocimientos teóricos-prácticos para prevenir futuras lesiones que disminuirán su rendimiento deportivo.

También vale anotar que con la implementación de una sala de videoconferencias en las instalaciones del gimnasio, sin duda alguna los instructores se sentirán motivados a la permanente capacitación deportiva y a investigar las últimas actualizaciones en el campo del deporte y recreación con el fin de ser cada día mejores y ejemplo de superación para las próximas generaciones de instructores de la ciudad y provincia.

Entonces queda claramente evidenciado que las videoconferencias son los medios informáticos idóneos que nos ofrece la tecnología actual para alcanzar objetivos claros y precisos en capacitación de personal en el campo de la actividad física, deporte, recreación y por supuesto de la salud.

5.2 Recomendaciones

Proponer a los propietarios del gimnasio a incentivar periódicamente a los actuales y futuros instructores de bailoterapia a capacitarse con conciencia y responsabilidad para favorecer a los intereses deportivos, sociales y de salud de todos los participantes que conforman esta apasionante actividad física- recreativa llamada bailoterapia.

Continuar capacitando a los instructores de bailoterapia a través de los medios informáticos como son las videoconferencias, pues tienen un espacio privilegiado en el proceso de los conocimientos, la formación de competencias y el desarrollo de habilidades.

Utilizar adecuadamente las videoconferencias en la adquisición de nuevos conocimientos ya que éstos nos permitirán buscar, seleccionar, comprender y recrear la información para transformarlos en herramientas involucradas en el mejoramiento del proceso enseñanza-aprendizaje de cada uno de los instructores.

Valorar todos los beneficios que aportan las videoconferencias en la capacitación deportiva de los instructores de bailoterapia, ya que esto conllevará a modernizar procedimientos actitudinales individuales y a desarrollar políticas educativas que favorezcan el trabajo colaborativo.

Incentivar a la comunidad a la práctica de la actividad física en beneficio de su salud, y una de las alternativas poderosas sin duda alguna es la bailoterapia, razón por la cual los instructores que dirigen las sesiones de baile deben estar capacitados deportivamente y que mejor ayuda como son las videoconferencias las cuales contribuyen eficazmente en la construcción de nuevos aprendizajes cognitivos.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1 Datos informativos

Título del Proyecto:

TALLER DE CAPACITACIÓN DEPORTIVA A TRAVÉS DEL USO ADECUADO DE LAS VIDEOCONFERENCIAS PARA EVITAR LESIONES DE RODILLA DE INSTRUCTORES Y PRACTICANTES DE BAILOTERAPIA

Presentado por:

Luis López C.

Beneficiarios:

Internos: Propietarios del gimnasio, Instructores y practicantes de bailoterapia.

Externos: Gimnasios, Centros deportivos, Profesores de Cultura Física, futuros instructores, deportistas y ciudadanía general que gusta de las prácticas deportivas-recreativas.

Ubicación

Gimnasio “Elite Gym II” Provincia de Tungurahua, cantón Ambato

Tiempo estimado para la ejecución

Inicio: Enero 3 del 2011

Final: Marzo 11 del 2011

6.2 Antecedentes

En nuestro proyecto investigativo se analiza la evidente falta de capacitación deportiva en los instructores de bailoterapia de la ciudad de Ambato, esto se ha demostrado en el tiempo que llevan impartiendo sus sesiones de baile en donde sus técnicas y metodologías de enseñanza son totalmente inadecuadas lo que ha provocado serias lesiones de rodilla en los practicantes y en ellos mismos, afectando directamente la práctica deportiva, el rendimiento físico y por consiguiente la salud.

Ante el proceso de la digitalización a nivel mundial, el Estado a través del Ministerio del Deporte, está impulsando el uso de las nuevas tecnologías como son las videoconferencias con el propósito de fortalecer y optimizar tiempo y recursos para modernizar el proceso de enseñanza aprendizaje de los instructores de bailoterapia en nuestro país.

Se sugiere que en los gimnasios, centros deportivos y espacios de recreación masiva de la ciudad de Ambato se involucren a esta propuesta para trabajar tanto profesionales en el área de Cultura Física, instructores de bailoterapia, practicantes y público activamente deportivo con el fin de potencializar las diferentes actividades físicas, deportivas y recreativas en nuestra ciudad, provincia y porque no del país entero.

6.3 Justificación

Al realizar un análisis crítico de la situación en la que se encuentran a instructores de nuestra ciudad se ha notado grandes vacíos y serias dificultades en el uso de recursos tecnológicos como son las videoconferencias así lo demuestran las pruebas diagnósticas realizadas a un grupo considerable de instructores de bailoterapia de diferentes gimnasios y centros deportivos recreacionales.

El resultado obtenido fue uno de los factores que impulsó a renovar el proceso de enseñanza aprendizaje insertando el uso de nuevas tecnologías como son las videoconferencias en materia deportiva, con el propósito de capacitar de una

forma adecuada y divertida a los instructores de bailoterapia de nuestra ciudad y provincia, de esta manera lograremos que nuestros instructores lleguen a cumplir con sus objetivos.

A través de esta aplicación de las videoconferencias sobre capacitación deportiva, se va a contribuir en la prevención de las lesiones de rodilla de los instructores y practicantes de bailoterapia del gimnasio “Elite Gym II” así como también se beneficiarán a personas externas al gimnasio que gustan de las prácticas deportivas-recreativas, con la finalidad de fortalecer la salud, la calidad de vida e incorporar más participantes a la actividad física.

6.4 Objetivos

Objetivo General

- Utilizar las videoconferencias como herramienta para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la capacitación deportiva y evitar las lesiones de rodilla de instructores y practicantes de bailoterapia

Objetivos Específicos

- Enumerar las características más significativas del recurso tecnológico a utilizar.
- Determinar las ventajas que proporcionan las videoconferencias en la capacitación deportiva de los instructores de bailoterapia.
- Motivar a los instructores de bailoterapia a la permanente utilización de las videoconferencias como herramienta de capacitación deportiva y que generen amplitud de conocimientos.

6.5 Análisis de factibilidad

Luego de un análisis crítico del problema consideramos que es plenamente factible la realización y culminación del trabajo propuesto, para esto se cuenta con la colaboración de los propietarios del gimnasio, instructores y por supuesto de los practicantes, lo que garantiza la ejecución del proyecto.

En el aspecto legal es factible ya que existe la aprobación y respaldo de los propietarios del gimnasio “Elite Gym II” quienes nos permitirán utilizar las instalaciones, organizando y adecuando el lugar para la capacitación de los instructores.

En el aspecto financiero, este proyecto es factible, ya que realizamos un presupuesto, el mismo que estamos seguros podemos asumir los costos de ejecución hasta su total culminación.

6.6 Fundamentación Científica

Del análisis realizado a las definiciones del concepto de capacitación, se puede decir que la Capacitación es una técnica de formación que se le brinda a una persona o individuo en donde este puede desarrollar sus conocimientos y habilidades de manera más eficaz.

En la actualidad la manera de capacitar ha cambiado a un mundo digitalizado y tecnológico, en donde el uso de recursos como son el sonido, video e imágenes de las videoconferencias están siempre presentes en estas actividades.

Las actividades deportivas y recreativas son muy comunes tanto en centros deportivos como instituciones, es la planificación más difícil de desarrollar ya que el instructor o docente debe saber de acuerdo a cada deporte que músculos debe trabajar y en que porcentajes de esfuerzo e intensidad para un óptimo desarrollo del movimiento corporal y una mejora en el rendimiento físico.

Fuente: www.gestiopolis.com/.../sistema-de-capacitación

6.7 Modelo Operativo

Descripción de la propuesta

- Definición de Videoconferencias
- Elementos de las Videoconferencias
- Videoconferencias en la actividad física-deportiva
 - Lesiones de rodilla
 - Lubricación Articular
 - Estiramientos Musculares
 - Cargas e Intensidades
 - Técnicas de Enseñanza
 - Tonificación Muscular
 - Recuperación
 - Demostraciones

Recursos necesarios para ejecutar la propuesta

- Humanos:
 - Profesional especializado en informática
 - Profesional en materia deportiva
 - Propietarios del gimnasio
 - Instructores
 - Practicantes
- Materiales:
 - Sala adecuada para el evento
 - Computador
 - Proyector (Infocus)
 - Pizarrón y marcadores de tiza líquida
 - Copias
 - Grabadora
 - Cds. de música

Duración

- Tiempo: 30 horas de 40 minutos cada una
- Lugar: Instalaciones del gimnasio “Elite Gym II”
- Distribución: Por grupos con un máximo de 20 personas
- Fecha: Octubre del 2010
- Hora: 14:00 a 18:00

Evaluación

La evaluación será práctica de acuerdo a los temas que se trataron.

Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	2011				Enero				Febrero				Marzo			
	SEMANAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
Diseño de la propuesta		x	x	x												
Presentación de la propuesta					x											
Socialización de la propuesta						x	x									
Organización del taller de capacitación								x								
Desarrollo del taller de capacitación									x	x						
Evaluaciones											x					

6.8 Administración

La estructura y funciones serán delegadas a los responsables de la propuesta, de la siguiente manera:

- Coordinación del escenario: Propietarios del gimnasio
- Instalación de la sala de Videoconferencias: Profesional en Informática
- Exposición de la disciplina: Profesional en materia deportiva
- Demostración técnicas: Instructores de bailoterapia capacitados
- Ejecución del modelo operativo: Autor de la propuesta

6.9 Previsión de evaluación

Es necesario disponer de un plan de monitoreo de la propuesta para tomar decisiones que puedan estar orientadas a mantener la propuesta, modificarla, eliminarla o definitivamente cambiarla con el fin de lograr los objetivos planteados.

En esta propuesta se evaluará individualmente a cada instructor para determinar cuánto han beneficiado las videoconferencias en la construcción de nuevos conocimientos y habilidades deportivas.

Dentro de esta propuesta también se realizará demostraciones, en donde los instructores insertarán sistemas de enseñanzas aprendidos dentro del taller de capacitación deportiva, para observar el rendimiento deportivo de cada evaluado.

La formación del instructor de bailoterapia es muy amplia y debe ser orientada a crear hábitos deportivos por vocación con técnicas sencillas y metodología apropiada y no para satisfacer necesidades lucrativas.

1. BIBLIOGRAFÍA

Del Castillo, A; Martínez, J; Pisanty, A. (2001). Medios y Tecnologías para la Educación a Distancia.

www. **Ley del deporte**.com (2005) Ecuador

www.sialatecnologia.org/**tecnologia**.php

virtual.uaeh.edu.mx/riv/**videoconferencia**.php

www.**monografias**.com/.../web.../web_cam.shtml

www.**deportes**.uba.ar/**capacitación**/entdeportivo1.html

www.ef**deportes**.com/efd91/mercado.htm

es.wikipedia.org/wiki/**Actividad física**

www.educared.pe/especial/articulo/.../la-**práctica-deportiva**

www.zonadiet.com/**deportes**/act-**gimnasios**.htm

www.tuotromedico.com/temas/**lesiones_rodilla**.htm

www.parasaber.com/...**lesiones**/...**rodilla**...**lesiones**

2. ANEXOS

Anexo 1

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE CULTURA FÍSICA

Encuesta N° 1

Dirigido a: Instructores de bailoterapia

Objetivo: Recopilar información confiable para verificación de la hipótesis

Instrucciones: Conteste SI o NO con veracidad a las siguientes preguntas

Datos generales:

Nombre de la institución: Gimnasio “Elite Gym II”

Provincia: Tungurahua

Cantón: Ambato

Fecha de la encuesta: 21-22 de Septiembre del 2010

Preguntas:

1.- ¿Conoce Ud. que es una videoconferencia?

SI () NO ()

2.- ¿Ha utilizado Ud. alguna vez las videoconferencias en su capacitación deportiva personal?

SI () NO ()

3.- ¿Cree Ud. que con la aplicación de las videoconferencias mejorará su capacitación deportiva?

SI () NO ()

4.- ¿Cree Ud. que las videoconferencias serán el material de apoyo para que conozca y experimente nuevos métodos y técnicas de actualización en bailoterapia?

SI () NO ()

5.- ¿Considera Ud. que con la implementación de una sala de videoconferencias en su lugar de trabajo, mejoraría sus procesos de enseñanza-aprendizaje?

SI () NO ()

6.- ¿Le gustaría a Ud. capacitarse a través de las videoconferencias?

SI () NO ()

7.- ¿Considera que con la utilización de las videoconferencias beneficiaría sus conocimientos teóricos-prácticos y se evitaría las lesiones de rodilla?

SI () NO ()

8.- ¿Conoce Ud. los tipos de lesiones que pueden sufrir las rodillas?

SI () NO ()

9.- ¿Cree Ud. que las lesiones de rodilla se dan por una inadecuada capacitación deportiva por parte del instructor?

SI () NO ()

10.- ¿Considera Ud. que las lesiones de rodilla afectarían su rendimiento físico-deportivo?

SI () NO ()

GRACIAS POR SU GENTILEZA

Anexo 2

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE CULTURA FÍSICA

Encuesta N° 2

Dirigido a: Practicantes de bailoterapia

Objetivo: Recopilar información confiable para verificación de la hipótesis

Instrucciones: Conteste SI o NO con veracidad a las siguientes preguntas

Datos generales:

Nombre de la institución: Gimnasio “Elite Gym II”

Provincia: Tungurahua

Cantón: Ambato

Fecha de la encuesta: 21-22 de Septiembre del 2010

Preguntas:

1.- ¿Conoce Ud. que es una videoconferencia?

SI () NO ()

2.- ¿Cree Ud. que los instructores de bailoterapia están capacitados deportivamente para dirigir las sesiones de baile?

SI () NO ()

3.- ¿Considera Ud. que las videoconferencias serían el medio adecuado en la correcta capacitación deportiva de los instructores de bailoterapia?

SI () NO ()

4.- ¿Considera Ud. como positivo que los instructores de bailoterapia se capaciten con nuevos métodos y técnicas de enseñanza- aprendizaje que proporcionan las videoconferencias?

SI () NO ()

5.- ¿Cree Ud. que con la implementación de una sala de videoconferencias en el gimnasio, los instructores de bailoterapia mejorarían sus conocimientos teóricos y prácticos?

SI () NO ()

6.- ¿Considera Ud. que con la utilización de las videoconferencias en la capacitación de los instructores de bailoterapia, se aportará en la calidad de servicios que ofrece el gimnasio?

SI () NO ()

7.- ¿Cree Ud. que con el uso de las videoconferencias se va a contribuir en la prevención de lesiones de rodilla de los instructores y practicantes de bailoterapia?

SI () NO ()

8.- ¿Ha tenido Ud. alguna lesión de rodilla en el tiempo que lleva practicando las sesiones de bailoterapia?

SI () NO ()

9.- ¿Cree Ud. que las lesiones de rodilla se dan por una inadecuada capacitación deportiva por parte del instructor?

SI () NO ()

10.- ¿Considera Ud. que las lesiones de rodilla afectarían su rendimiento físico-deportivo?

SI () NO ()

GRACIAS POR SU GENTILEZA

Anexo 3



Posición Incorrecta



Posición Correcta

Figura 1



Posición Incorrecta



Posición Correcta

Figura 2



Posición Incorrecta



Posición Correcta

Figura 3