

**PORTAFOLIO DE SERVICIOS DE FISIOTERAPIA PARA LA
PREVENCIÓN DE PROBLEMAS DE LA COLUMNA VERTEBRAL Y
TENDINITIS EN MIEMBRO SUPERIOR EN LOS MÚSICOS**

**DIANA MARIA LÓPEZ OROZCO
JOSE LUIS SALDARRIAGA ORTIZ**

**FUNDACION UNIVERSITARIA MARIA CANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA
MEDELLIN
2004**

**PORTAFOLIO DE SERVICIOS DE FISIOTERAPIA PARA LA
PREVENCIÓN DE PROBLEMAS DE LA COLUMNA VERTEBRAL Y
TENDINITIS EN MIEMBRO SUPERIOR EN LOS MÚSICOS**

**DIANA MARIA LÓPEZ OROZCO
JOSE LUIS SALDARRIAGA ORTIZ**

Trabajo de aplicación como opción al título profesional de Fisioterapia

**ASESOR TEMÁTICO
CARLOS ALBERTO SIERRA SERNA**

**FUNDACION UNIVERSITARIA MARIA CANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA
MEDELLIN
2004**

NOTA DE ACEPTACIÓN

PRESIDENTE DEL JURADO

JURADO

JURADO

JURADO

TABLA DE CONTENIDO

	Pág
INTRODUCCIÓN	1
1. TITULO	2
2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
3. JUSTIFICACION	4
4. OBJETIVOS	5
4.1 OBJETIVO GENERAL	5
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
5. MARCO REFERENCIAL	6
5.1 MARCO TEÓRICO	6
5.1.1 EL DOLOR EN MIEMBRO SUPERIOR	7
5.1.1.1 TENDINITIS EN MANO Y ANTEBRAZO	9
5.1.2 EL DOLOR EN LA ESPALDA	14
5.2 MARCO CONTEXTUAL	20
5.3 MARCO LEGAL	21
6. PORTAFOLIO DE SERVICIOS	22
CONCLUSIONES	35
BIBLIOGRAFÍA	36

RESUMEN ANALÍTICO EJECUTIVO (RAE)

- **TITULO:** Portafolio de Servicios de Fisioterapia para la prevención de problemas de la columna vertebral y tendinitis en miembro superior en los Músicos.
- **AUTORES:** Diana María López Orozco y Jose Luis Saldarriaga Ortiz.
- **FECHA:** 9 de Agosto del 2004.
- **TIPO DE IMPRENTA:** Procesador de palabras Word XP Profesional, imprenta Arial 12.
- **NIVEL DE CIRCULACIÓN:** Restringida.
- **ACCESO AL DOCUMENTO:** Estará disponible en la Fundación Universitaria Maria Cano y en manos de Jose Luis Saldarriaga Ortiz y Diana Maria López Orozco.
- **LÍNEA Y SUBLÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** La línea de investigación utilizada en este trabajo de aplicación fue Mercadeo en Salud y la Sublínea Portafolio de Servicios.
- **PALABRAS CLAVES:** Música, Fisioterapia, Movimiento corporal humano, Tendinitis, Patología, Prevención, Habilitación, Rehabilitación.
- **DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO:** Este trabajo surge a partir de la necesidad de algunos músicos conocidos por los autores de este trabajo, quienes presentaban dolor en el momento de sus prácticas musicales; a partir de allí se realiza una encuesta en la Universidad Eafit y nos damos cuenta como esta población necesita obtener conocimiento de la existencia de profesionales que les puedan brindar ayuda.

- **METODOLOGÍA:** Para el desarrollo de este trabajo de aplicación, se utilizó un método inductivo, ya que, se partió de las dolencias y patologías más comunes que aquejan a los músicos, en el momento de sus prácticas, para llegar a observar como los profesionales en Fisioterapia pueden llegar a prevenir y rehabilitar dichas lesiones que afectan su movimiento; a demás se utilizó un tipo de estudio descriptivo, ya que, se buscó puntualizar y describir cada uno de los hechos o problemas que de alguna manera inquietan a los músicos para intervenir oportunamente en la prevención de patologías osteomusculares.
- **CONCLUSIÓN:** Con este trabajo de aplicación se dio a conocer a los músicos a cerca de la existencia de los profesionales en Fisioterapia, para que de esta manera, se adquiriera el conocimiento a cerca de como prevenir problemas osteomusculares. Como producto final se pudo realizar un portafolio de Servicios para que a partir de allí, se pueda entrar a intervenir en esta población, para mejorar su calidad de vida.

INTRODUCCION

Luego de una encuesta practicada a los estudiantes de música de la Universidad de Eafit en Medellín, Antioquia, se proyecta la creación de este Portafolio de Servicios, el cual tiene como misión principal dar a conocer a los músicos, no solo estudiantes, sino igualmente a los profesionales de la música y por que no, a todos aquellos aficionados en la manipulación de instrumentos musicales y que de alguna manera padecen de dolores musculares, a cerca de la existencia de los profesionales en Fisioterapia, con el fin de satisfacer la necesidad de prevenir y/o disminuir en ellos problemas osteomusculares que los han venido afectando para que en un futuro este conocimiento contribuya de manera positiva en su rendimiento laboral, profesional e igualmente en su calidad de vida.

1. TITULO

**PORTAFOLIO DE SERVICIOS DE FISIOTERAPIA PARA LA
PREVENCIÓN DE PROBLEMAS DE COLUMNA VERTEBRAL Y
TENDINITIS EN MIEMBRO SUPERIOR EN LOS MÚSICOS**

2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Los músicos desconocen que existen Profesionales de la Salud, que pueden ayudarles a prevenir problemas musculares en la columna vertebral y en miembro superior, por no realizar ningún tipo de calentamiento o acondicionamiento físico, antes o después de sus prácticas?

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Según el resultado de encuestas practicadas en estudiantes de música de la ciudad de Medellín, se puede determinar como dichos estudiantes, pasan por largos periodos de tiempo asumiendo una misma posición y realizando movimientos repetitivos de toda la musculatura de miembro superior, para llevar a cabo sus prácticas con los instrumentos musicales correspondientes. Estos movimientos asumidos sin ningún tipo de calentamiento, estiramiento o acondicionamiento físico, pueden ser la causa del dolor a nivel de la musculatura de miembro superior, a sí mismo, la adquisición de una mala postura y por que no del estrés físico y mental, pueden ser la causa del dolor de la columna cervico-dorsal. Aunque estas dolencias a nivel del aparato Osteomuscular se pueden solucionar con ayuda de algunas sesiones de Fisioterapia, el músico por su condición, en el momento de volver a practicar con su instrumento musical, tendría una probabilidad muy alta de sufrir recidivas de su patología y por lo tanto suspender por más tiempo sus prácticas musicales y disminuir de esta manera, su rendimiento tanto estudiantil como laboral. Asunto que para algunos es totalmente desconocido.

3. JUSTIFICACION

Este Portafolio de Servicios es muy conveniente para los músicos, ya que les brinda un conocimiento importante acerca de la existencia de Profesionales de la Salud, en este caso los Fisioterapeutas, quienes pueden ayudarles a prevenir patologías osteomusculares que los están afectando y este conocimiento como resultado, lleva a un mejoramiento de su capacidad, producción y calidad de vida. Es posible observar la cantidad de problemas osteomusculares en los músicos, debido a que estos permanecen muchas horas al día, durante 5 o 6 días en promedio, realizando sus prácticas instrumentales y desarrollando como tal una cantidad de movimientos repetitivos, que ocasionan pequeñas molestias o dolencias musculares; las cuales conllevan a lo largo del tiempo a sufrir lesiones por sobreuso, traducidas simplemente a la disminución del rendimiento laboral y de ahí al abandono temporal de su trabajo musical.

Estas lesiones por sobreuso no solo son producto, como se había mencionado anteriormente, de movimientos repetitivos, sino también por factores biomecánicos, físicos y sociales, así como a la falta de preparación muscular o la técnica utilizada. Es por esta razón que la realización de este Portafolio de Servicios, busca principalmente dar a conocer a los músicos, como tener acceso a profesionales para prevenir las futuras lesiones musculares, a través, de programas de acondicionamiento físico especiales para ellos.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Dar a conocer a los músicos la manera de cómo la Fisioterapia puede prevenir futuras lesiones osteomusculares en la columna vertebral y tendinitis en miembros superiores, que se puedan producir en el momento de tocar un instrumento musical, mejorando de esta manera su calidad de vida.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

4.2.1 Crear un Portafolio de Servicios de Fisioterapia para los músicos de manera que puedan adquirir un conocimiento a cerca de la necesidad de prevenir o disminuir el dolor causado por la práctica con los instrumentos musicales.

4.2.2 Aplicar el Diplomado Mercadeo en Servicios de Salud, en un segmento de la población que requiera la satisfacción de una necesidad a través de la Fisioterapia.

5. MARCO REFERENCIAL

5.1 MARCO TEÓRICO

Según la ley 528 “La Fisioterapia es una profesión liberal, del área de la salud, con formación universitaria, cuyos sujetos de atención son el individuo, la familia y la comunidad, en el ambiente en donde se desenvuelven. Su objetivo es el estudio, comprensión y manejo del movimiento corporal humano, como elemento esencial de la salud y el bienestar del hombre. Orienta sus acciones al mantenimiento, optimización o potencialización del movimiento así como a la prevención y recuperación de sus alteraciones y a la habilitación y rehabilitación integral de las personas, con el fin de optimizar la calidad de vida y contribuir al desarrollo social. Fundamenta su ejercicio profesional en los conocimientos de las ciencias biológicas, sociales y humanísticas, así como en sus propias teorías y tecnologías”¹.

Es importante tener en cuenta lo que son las lesiones en los músicos, aunque hay muy poca bibliografía sobre el tema. “Pero es posible observar como desde hace algunos años, los problemas músculo esqueléticos de los músicos se han ido convirtiendo en tema de interés para traumatólogos, reumatólogos, kinesiólogos, fisioterapeutas, docentes de música e investigadores de Europa y Estados Unidos”².

Los movimientos repetitivos y la mala postura producen lesiones por sobreesfuerzo las cuales se traducen en un conjunto de problemas en los músculos y/o tendones, y/o nervios de los miembros superiores y la columna vertebral, ocasionadas por una utilización incorrecta de los mismos, que

¹ Ley 528 del 14 de Septiembre de 1999, Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Fisioterapia, se dictan normas en materia de ética profesional y otras disposiciones.

² WWW.institutart.com/pdf/Salud_musico_y_educacion

implica dolor, fatiga muscular, bajo rendimiento profesional e impotencia funcional temporal y que, según los casos, puede llegar a convertirse en un síndrome doloroso crónico.

5.1.1 EL DOLOR EN MIEMBRO SUPERIOR

La causa más común de dolor en miembros superiores en los músicos se debe a esfuerzos en tendones y músculos; cuando hablamos de los tendones, normalmente sabemos que estos conectan los músculos con los huesos. El tendón está constituido por numerosas fibras colágenas las cuales tienen una configuración rizada. En el momento de realizarse una movimiento articular los músculos se contraen y se relajan en el momento en el que se termina dicho movimiento. Los músculos se contraen de manera concéntrica o excéntrica, lo cual origina que las fibras del tendón también sufran tensión y alargamiento proporcionales.

La relajación después de una contracción muscular permite que se retraigan las fibrillas del tendón. Si la contracción es excesiva o prolongada, sin un periodo intermedio de reposo, las fibrillas sufren un alargamiento excesivo con cierto grado de rotura estructural interna.

El tendón puede romperse a causa de una lesión de estiramiento agudo, cuando las fibrillas se alargan más allá de su capacidad retráctil fisiológica. El tendón es normalmente más fuerte a nivel de la unión musculotendinosa, donde pocas veces se desgarran. El desgarro se origina en el sitio de la inserción, con o sin arrancamiento de hueso o periostio. Un tendón afectado en una enfermedad sistémica, o aquel que ha sufrido múltiples microtraumatismos, se desgarran con mayor frecuencia a causa de tensión relativamente baja.

Sabemos que los tendones son vulnerables a una lesión cuando:

- a. Hay una tensión constante sin un calentamiento adecuado.
- b. El músculo respectivo está ampliamente innervado y contraído.
- c. Al grupo muscular lo estiran fuerzas externas.
- d. El tendón es débil a comparación del músculo.



Las lesiones de los tendones se pueden dividir en desgarros e inflamaciones (síndromes por sobreuso). La inflamación de los tendones puede producir disminución de su tensión y una susceptibilidad para romperse aún bajo cargas normales.

Los Síndromes por sobreuso so particularmente difíciles de diagnosticar y de tratar; se clasifican en:

Tendinitis

Tenosinovitis

Tenoperiostitis

Bursitis asociada con tendinitis

La tendinitis es una reacción inflamatoria en un tendón y su vaina, la cual puede iniciar por movimientos repetitivos o por irritación mecánica persistente. En los músicos los tendones más comprometidos son los tendones flexores y extensores de muñeca, la porción larga del bíceps braquial. Al principio se trata de un dolor en el trayecto de inserción de un tendón, en forma esporádica, que corresponde simplemente al sufrimiento del tendón; después aparecen fenómenos inflamatorios como el edema y el calor; y por último se dará una fragilidad total del tendón que puede condicionar la ruptura tendinosa.

Tenosinovitis: Es una inflamación de la vaina sinovial que rodea un tendón, casi siempre por traumatismos repetidos, que producen adherencias

alrededor del tendón, ocasionando dolor, crepitación y disminución del deslizamiento.

Tenoperiostitis: El origen aponeurótico de ciertos grupos musculares produce cuadros inflamatorios secundarios a desgarros repetitivos en su unión con el periostio. La localización más frecuente en el músico, está en el área del codo, con la epicondilitis lateral y medial.

Bursitis: Es la inflamación de las bursas. Las bursas son pequeños sacos con líquido, cuya función es reducir la fricción cuando se da el movimiento articular.

Entre los factores que pueden desencadenar este síndrome en los músicos podemos citar:

- La falta de preparación muscular.
- Los problemas de técnica.
- El aumento brusco del tiempo y/o de la intensidad de estudio.
- Los cambios de técnica.
- Los factores psicosomáticos (falta de concentración, ansiedad, etc.)

- Otros factores tales como: problemas posturales, tamaño del instrumento, cambio de instrumento, característica individual de conformación ósea y muscular, ambiente de competitividad, etc.

Algunas tendinitis mas comunes que pueden presentar los músicos en miembro superior son:

5.1.1.1 TENDINITIS EN MANO Y ANTEBRAZO

Los traumatismos en los tendones de la mano son causa frecuente de dolor y deterioro; no obstante, las alteraciones microscópicas en estos tejidos son inespecíficas; incluyen proliferación fibrocítica, engrosamiento, destrucción de tejido sinovial y a menudo adherencias a tejidos blandos adyacentes. El

diagnostico de las tendinitis implica inflamación que se origina de la función anormal de un tendón, con deterioro y frecuentemente dolor.

Se exponen en seguida los sitios anatómicos precisos de las lesiones tendinosas de manos y dedos más comunes que pueden presentar los músicos.

- TENDONES EXTENSORES:

Las lesiones de los tendones de los dedos y el pulgar son frecuentes, puesto que aquellos son prominentes superficialmente y tienen poca piel o tejido subcutáneo subyacente para su protección. También son objeto de lesiones directas cuando la mano y los dedos están en posición extendida.

El desgarro del tendón extensor respecto de su punto de fijación en la falange distal, suele originarse a causa de una lesión de flexión aguda del dedo, cuando el tendón extensor esta tenso. En la mayoría de los casos el tendón se rompe e su inserción en la falange.

- TENDONES FLEXORES

La sutura de un tendón flexor tiene un pronóstico desfavorable ya que un tendón suturado suele hincharse, y en dicha zona de los dedos no hay espacio para su expansión. Puede ocurrir necrosis isquémica.

- ROTURA DEL TENDON EXTENSOR EN LA FALANGE MEDIA.

La rotura de la inserción del tendon extensor en la falange media, con o sin arrancamiento de hueso, puede deberse a un golpe directo o una lesión de aplastamiento. Es posible que lesiones previas hayan debilitado el tendon que entonces se rompe a causa de una fuerza menor.

La rotura del tendon extensor en dicho sitio hace que la falange proximal se extienda y la falange media se flexione. Esto se conoce como deformidad en

forma de ojal. El tratamiento de dicha deformidad es difícil ya que la férula funcional es ineficaz, sin embargo, es posible que una férula rígida fije la deformidad corregida manualmente.

- ROTURA DEL TENDON DEL EXTENSOR LARGO DEL PULGAR

El tendón del extensor largo de la pulgar forma una curva alrededor del tubérculo radial posterior de Lister, pasa sobre el extensor radial de la muñeca y continúa hacia el pulgar. Puede producirse desgaste y desgarro en ese punto, en que el tendón se angula. La rotura de este origina incapacidad para extender la articulación distal del pulgar y debilidad para extender la articulación proximal. Después de la rotura, no es posible realizar la sutura primaria de los extremos fragmentados del tendón, puesto que dicha reparación no se mantendría, ni funcionaría. La reparación requiere de un injerto que se extiende desde un sitio proximal al retináculo dorsal hasta el extremo situado en el metacarpiano.

- ENFERMEDAD DE QUERVAIN

Es muy frecuente la tenosinovitis de los abductores del pulgar a nivel de la apófisis estiloides del radio; esto, a causa de estenosis. El primer compartimiento dorsal contiene al abductor largo del pulgar y al extensor corto del pulgar; está limitado por la apófisis estiloides radial. Se puede tratar con enferulamiento del pulgar y la medicación antiinflamatoria.

- TENDINITIS DEL EXTENSOR LARGO DEL PULGAR

Puede originarse cuando el músculo extensor largo del pulgar se extiende al interior de un tercer compartimiento estrecho. Este padecimiento constriñe la flexión normal del pulgar y ocasiona dolor, sensibilidad dolorosa a la presión, inflamación y crepitación a nivel del tubérculo de Lister.

- SINDROME DEL EXTENSOR PROPIO DEL INDICE.

El vientre del músculo extensor propio del índice con frecuencia se sitúa dentro del cuarto compartimiento dorsal. La inflamación o hipertrofia o ambas, a causa de ejercicios repetidos, puede originar sinovitis con estenosis resultante. Clínicamente hay dolor localizado, por resistencia a la extensión del índice mientras se sujeta la muñeca en posición flexionada. El tratamiento consiste en ferular la muñeca en posición neutra, con las articulaciones metacarpofalángicas en extensión ligera.

- TENDINITIS DEL EXTENSOR PROPIO DEL MEÑIQUE.

La inflamación y el dolor al extender el quinto dedo, se originan en un punto inmediatamente distal a la cabeza lunar. Pocas veces hay estenosis. Se trata con férula y las inyecciones locales por debajo del deslizamiento.

- TENDINITIS DEL ULNAR POSTERIOR.

La tendinitis del lunar posterior es una tenositis del sexto compartimiento dorsal. Puede producirse subluxación del tendón a causa de un desgarro en el compartimiento retinacular lunar. La subluxación se origina por la supinación activa de la mano con la muñeca en desviación lunar. Se reduce al pronar la mano en dirección radial.

El tratamiento inicial consiste en férula de la muñeca en extensión pronación, y posición radial desviada.

- DEDOS EN GATILLO

El chasquido de los tendones flexores durante la flexión activa del dedo se denomina dedos en gatillo, y puede sentirse y escucharse durante la flexión o extensión o ambas. La flexión está restringida, al intentar flexionar el dedo adicionalmente, ocurre una flexión súbita. Una vez flexionado el dedo permanece trabado en dicha posición y no puede extenderse la acción de

gatillo se produce mas frecuentemente en el dedo índice o medio, y se relaciona con traumatismos directos y movimientos repetidos como en el caso de los guitarristas.

- TENDINITIS DEL ULNAR ANTERIOR

La tendinitis de este tendón es frecuente, y se origina por traumatismos repetidos. Clínicamente hay dolor e inflamación proximal con respecto al hueso pisiforme. Los síntomas se exacerban por flexión de la muñeca en dirección lunar. Debido a su proximidad, puede haber compresión concomitante del nervio lunar dentro del conducto de Guyon. El tratamiento consiste en enferular en flexión leve de la muñeca.

- TENDINITIS DEL PALMAR MAYOR

Cuando hay sinovitis y estenosis del palmar mayor dentro del ligamento transversal del metacarpo, se origina sensibilidad dolorosa local a la presión, inflamación y dolor con la flexión activa o resistida, o ambas, de la muñeca en dirección radial. Puede aparecer un nódulo en gatillo en este tendón, y ello ocasiona flexión radial limitada de la muñeca, con chasquido.

- TENDINITIS DEL FLEXOR COMUN DE LOS DEDOS

La tendinitis del flexor común de los dedos puede ser dolorosa en las actividades que requieren flexión activa de los dedos, y a menudo se relaciona con el síndrome del túnel del carpo. Es posible que haya inflamación y crepitación palpable en un punto proximal a la cisura flexora de la muñeca, con chasquido a nivel del ligamento transversal del carpo. El chasquido doloroso de estos tendones se debe a una desproporción entre el tendón flexor y su vaina, con constricción a nivel de la cabeza metacarpiana.

- EPICONDILITIS EXTERNA

La epicondilitis externa, es un trastorno frecuente. Esta indicada la exposición de este padecimiento como un problema relacionado con la mano, ya que los músculos de esta (extensor propio del índice, ulnar posterior, extensor propio del meñique y extensores comunes de los dedos) se originan todos a nivel del codo. La función de extensión de muñeca, mano y dedos, inicia, agrava y favorece dicho estado patológico del codo. El síntoma principal, sensibilidad dolorosa profunda a la presión en la cara extensora del antebrazo. Su tratamiento consiste en reposo, evitando actividades de muñeca y mano.

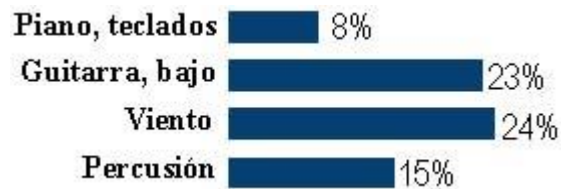
5.1.2 EL DOLOR EN LA ESPALDA

Otro aspecto significativo a mencionar son las posiciones que asumen los músicos en el momento de realizar sus prácticas instrumentales, son de gran importancia para determinar las principales molestias a nivel de la columna vertebral; la mala postura es más común en el músico en el momento de asumir la posición sedente, sin que este apoye su columna dorsal baja y la lumbar alta.

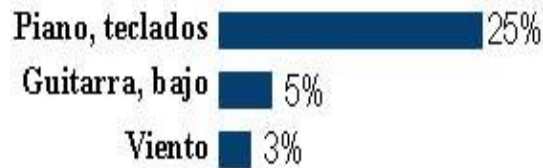
Es posible observar la distribución porcentual de afecciones en distintos músicos a causa de la mala postura³

³ <http://www.iespana.es/guitarreando/muscular.htm>

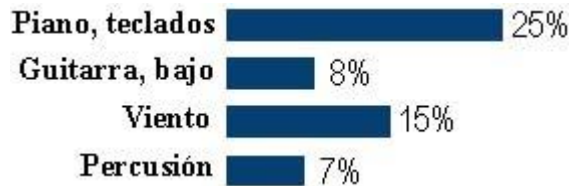
Problemas cervicales:



Afecciones dorsales:



Problemas lumbares:



Afecciones en sacro-cóccix:



La Columna vertebral es la principal estructura de apoyo del cuerpo humano, desafía la gravedad y funciona proporcionando estabilidad. Está formada por 33 vértebras que se disponen en hilera: 7 cervicales en el cuello; 12 torácicas o dorsales en la región del tórax, a las que se unen doce pares de costillas; 5 lumbares en la zona baja de la espalda; 5 sacras fusionadas, que forman un hueso sólido (conocido como sacro) que encaja como una cuña entre los huesos de la pelvis; y un número variable (de 4 a 5) vértebras coxígeas fusionadas por debajo del sacro formando el coxis. Cada vértebra está unida

a la inmediatamente inferior y superior mediante articulaciones y ligamentos. Entre cada vértebra hay un disco llamado disco intervertebral que actúa como protección del tejido, proporcionando una conexión elástica y móvil entre los huesos. Cada disco consta de dos partes: un área central conocida como núcleo pulposos y un anillo externo, el anillo fibroso. El núcleo pulposos está formado por un material gelatinoso que puede aplastarse con facilidad y adaptarse para hacer frente a las diversas presiones que se ejercen sobre la espalda, cuando se realizan diferentes movimientos. Mantiene su forma gracias al anillo externo y a las vértebras que hay por encima y por debajo de él. A lo largo de la columna vertebral, los nervios emergen de las vértebras a través de aberturas (los agujeros intervertebrales) y se dirigen a las diversas partes del cuerpo.

La columna vertebral posee 4 curvaturas normales: 2 curvaturas

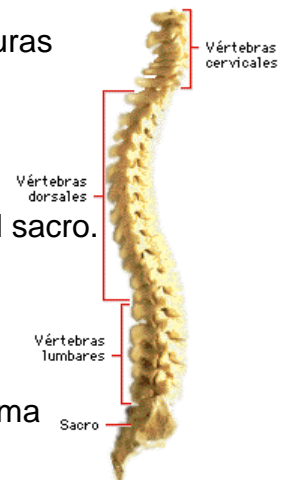
denominadas lordosis en la zona cervical y lumbar;

y 2 curvaturas denominadas cifosis en la zona dorsal y en el sacro.

Estas curvas normales proporcionan un grado de elasticidad

que no sería posible en una serie de huesos apilados de forma

rígida, sin curvas.



Enciclopedia Encarta, Dorling Kindersley

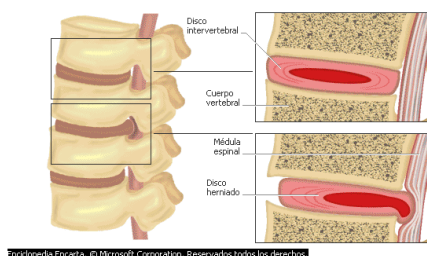
En los seres humanos son frecuentes las curvas patológicas de la columna vertebral. Pueden aparecer por debilidad de los ligamentos, enfermedades congénitas de la columna vertebral y por lesiones o contracturas de los músculos de la espalda.

Las alteraciones de las curvas vertebrales pueden ser de diversos tipos: en el plano lateral se describen lo que conocemos como escoliosis (desviación lateral de la columna vertebral), que se acompaña generalmente de rotación vertebral y puede ser única o compensada (dos curvas o en forma de S); y

en el plano frontal, encontramos la hipercifosis (aumento de la convexidad dorsal) y la hiperlordosis (aumento de la concavidad lumbar). La mayoría de estas alteraciones son idiopáticas (de causa desconocida), o se deben a alteraciones musculoesqueléticas u osteocartilaginosas por infecciones como la tuberculosis, trastornos del crecimiento u osteoporosis. El síntoma más frecuente es la asimetría, la existencia de una curva o incluso de una prominencia (joroba) y dolor en la región afectada, aunque en algunas ocasiones no aparecen síntomas.

El tratamiento depende de la gravedad del trastorno. Los casos con deformidad leve sólo requieren observación y, en ocasiones un programa de ejercicios específicos y medidas higiénico-posturales. En los casos moderados se puede intentar controlar la deformidad con corsés y fisioterapia. Los casos más graves requieren cirugía.

También son muy frecuentes los trastornos debidos a alteraciones del disco intervertebral. Éstos se deben a la aparición de una hernia del material del disco intervertebral que puede comprimir las raíces nerviosas, dando lugar al cuadro clínico llamado hernia discal.



La mayoría de estos casos se corrigen con un tratamiento local, y sólo en un 5% de los mismos es necesaria la cirugía. Estos trastornos mejoran con un tratamiento directo, con Fisioterapia, sobre la superficie afectada.

Los dolores en la musculatura de la columna vertebral (cervicalgias, dorsalgias, lumbalgias) son una causa frecuente de consulta médica tanto en

atención primaria como en asistencia especializada y urgencias. Se estima que más de la mitad de la población padece de estos dolores en algún momento de su vida.

Más de una tercera parte de los pacientes presentan síntomas cuya duración es superior a los 6 meses o es de carácter recidivante.

Es importante hablar de la clasificación según las características del cuadro doloroso y se puede hablar de DOLOR MECÁNICO y DOLOR INFLAMATORIO

El dolor mecánico se caracteriza por empeorar con la movilización y mejorar con el reposo funcional. Suele permitir el descanso nocturno, ya que no interrumpe el sueño. En muchas ocasiones puede identificarse una causa desencadenante que puede ser una mala postura, en todas o muchas actividades de la vida diaria como agacharse, la posición en sedente, la posición al dormir, e incluso pasar tiempos prolongados en una misma posición. En general, el dolor mecánico es intermitente, suele recidivar frente a estímulos parecidos y se relaciona con el uso.

En muchas ocasiones se atribuye a un proceso degenerativo, espondilosis cervical, pero conviene recordar que el dolor cervical por artrosis se da sólo cuando la artropatía degenerativa ya se encuentra avanzada. Los cambios leves o moderados no suelen producir síntomas.

El dolor de tipo inflamatorio es por lo general continuo, no cede con el reposo funcional y puede alterar o interrumpir el descanso nocturno. Ante un dolor de estas características debe pensarse fundamentalmente en causas inflamatorias, tumorales o infecciosas.

La edad del paciente puede ser de gran ayuda para orientar el cuadro doloroso. En personas jóvenes la mayor parte de los dolores localizados en

la columna cervical se deben a contracturas musculares que provocan lateralización de la cabeza y suelen tener una evolución aguda (tortícolis).

Las implicaciones laborales pueden influir en la presentación y más aún en la persistencia del dolor. También algunas actividades laborales pueden condicionar una posición forzada de la columna ya sea cervical, dorsal o lumbar y originar con ello dolores con tendencia a la cronificación. La historia laboral del paciente es muy importante, ya que hay trabajos que exigen una sobreutilización de los miembros superiores, de giros de la columna vertebral o posturas mantenidas en flexión; como es el caso de los músicos de violín o violonchelo al mantener flexión e inclinación del cuello.

El dolor lumbar se ha relacionado con algunos factores de riesgo tales como los psicosociales: trabajos que se desarrollen en situaciones de estrés, la ansiedad y la depresión, la tensión emocional y el bajo nivel cultural; determinados tipos de trabajo y hábitos laborales entre los que se incluyen el levantamiento repetido de pesos, las vibraciones excesivas y la conducción prolongada de vehículos, sobre todo si son vehículos pesados y alteraciones estructurales de la columna:

Otros factores que pueden influir en la aparición de cuadros de dolor a nivel de la columna vertebral son las posturas mantenidas e inadecuadas de sedestación sin tener en cuenta las normas básicas de ergonomía, como el diseño de los asientos con apoyo lumbar y su uso, las rotaciones repetidas y la falta de control de la lordosis lumbar.

Una técnica inapropiada o asumir biomecánicamente incorrecto el ataque del movimiento o en la sujeción del instrumento, puede resultar igualmente en un cuadro doloroso de la columna vertebral o de los tendones de los miembros superiores; ya que la energía y la tensión de los músculos, tendones, ligamentos, será mayor en el momento de realizar cualquier práctica musical.

5.2 MARCO CONTEXTUAL

Medellín es una de las mayores ciudades de Colombia. Fundada en 1675, es la capital del departamento de Antioquia; se encuentra situada en la franja central de Colombia, está ubicada en un valle de montaña a unos 1.500 m de altitud. Cuenta con una extensión de 382 km², es la segunda ciudad en tamaño y población del país después de Bogotá. Su temperatura media es de 20 °C. No se convirtió en un centro industrial de primer orden hasta la década de 1930. Entre los productos que salen de sus fábricas se encuentran el acero, los productos químicos, medicinas, petróleo refinado, textiles y productos alimentarios. Otra de las actividades económicas de Medellín es el cultivo de orquídeas con fines comerciales. La ciudad cuenta con varias instituciones dedicadas a la enseñanza universitaria de los músicos como la Universidad de Antioquia, la Universidad Eafit (Universidad Escuela de Administración y Finanzas y Tecnologías), Instituto de Bellas Artes, Instituto Tecnológico Metropolitano, La Universidad de Medellín. Aunque claro está que hay muchas otras instituciones que ofrecen cursos en donde las personas adquieren la capacidad de trabajar con algún instrumento musical, entre ellas están las instituciones de Cajas de Compensación Familiar. En promedio la ciudad cuenta con 450.000 músicos en todos los géneros que se desempeñan en diferentes grupos musicales o como solistas.

5.3 MARCO LEGAL

Para el desarrollo del proyecto debemos tener en cuenta los siguientes parámetros según la ley 528:

Titulo II

Del ejercicio de la profesión de fisioterapia

Artículo 3o. para efectos de la presente ley, se entiende por ejercicio de la profesión de fisioterapia la actividad desarrollada por los fisioterapeutas en materia de:

- a) diseño, ejecución y dirección de investigación científica, disciplinar o interdisciplinar, destinada a la renovación o construcción de conocimiento que contribuya a la comprensión de su objeto de estudio y al desarrollo de su quehacer profesional, desde la perspectiva de las ciencias naturales y sociales;
- b) diseño, ejecución, dirección y control de programas de intervención fisioterapéutica para: la promoción de la salud y el bienestar cinético, la prevención de las deficiencias, limitaciones funcionales, discapacidades y cambios en la condición física en individuos y comunidades en riesgo, la recuperación de los sistemas esenciales para el movimiento humano y la participación en procesos interdisciplinarios de habilitación y rehabilitación integral;

6. PORTAFOLIO DE SERVICIOS



FISIOTERAPIA



PORTAFOLIO
DE SERVICIOS



**PORTAFOLIO DE SERVICIOS DE FISIOTERAPIA PARA LA
PREVENCION DE PROBLEMAS DE LA COLUMNA
VERTEBRAL Y TENDINITIS EN MIEMBRO SUPERIOR
DE LOS MUSICOS**

Jose Luis Saldarriaga Ortiz

Diana Maria Lopez

Fisioterapeutas de la Fundación Universitaria Maria Cano

Contenido:

- Presentación de la empresa.
- Misión.
- Visión.
- Objetivo general y objetivos específicos.
- Valores corporativos.
- Productos y servicios.
- Población específica a la que va dirigida el servicio.
- Tarifas.
- Políticas del servicio.





PRESENTACION DE LA EMPRESA



FISIOTERAPIA, MÚSICA Y SALUD es una empresa que ofrece los servicios de Fisioterapia, para los músicos de la ciudad de Medellín con el fin de prevenir, habilitar y rehabilitar en dichos músicos lesiones que afecten el movimiento corporal humano. Además estudia, investiga y aplica métodos científicos y técnicos que permiten promover la salud y prevenir riesgos que conlleven a alteraciones, con el fin de minimizar los daños e incapacidades que se puedan presentar en los músicos y que de alguna manera afecten su fisiocinética.

El centro de Fisioterapia fue fundado por José Luis Saldarriaga Ortiz y Diana Maria López Orozco en Mayo del 2004. Se encuentra ubicado en la ciudad de Medellín capital del departamento de Antioquia, en el barrio Buenos Aires, en la Carrera 25 # 48-11; teléfono 2 21 28 30.

José Luis Saldarriaga Ortiz nació en Medellín el día 21 de Febrero de 1982, realizó sus estudios de secundaria en el colegio Salesiano el Sufragio en los años de 1993-1998, actualmente realiza el 10° semestre de fisioterapia en la Fundación Universitaria Maria Cano.



Diana María López Orozco nació en Medellín el día 28 de Enero de 1983; de 1994 a 1999 realiza en el Colegio Maria Auxiliadora de La Ceja (Antioquia) sus estudios de secundaria y media técnica; actualmente es estudiante de La Fundación Universitaria Maria Cano, del programa de Fisioterapia en el 10º semestre.





MISION

FISIOTERAPIA, MÚSICA Y SALUD, brinda una atención integral, de calidad a los músicos de la ciudad de Medellín, para que de esta manera tengan una mejor calidad de vida tanto en su rendimiento laboral como en la satisfacción que les produce realizar sus prácticas de música. Trabajando a través de acciones de promoción, prevención, habilitación y rehabilitación, del movimiento corporal humano y contando con los recursos precisos para satisfacer sus necesidades.





VISION

FISIOTERAPIA, MÚSICA Y SALUD se propone crecer cada día en la atención e integralidad, contando con equipos de tecnología de punta y brindando un servicio cada vez más completo, con mayor cobertura, mayores conocimientos, compromiso y responsabilidad, para satisfacer de esta manera cada una de las necesidades de los usuarios.





OBJETIVO GENERAL

Brindar un óptimo servicio para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los músicos, habilitando, recuperando o aumentando su capacidad fisio-cinética y previniendo las alteraciones de la misma, que afecten su desarrollo biológico, psicológico y social.





PRINCIPIOS CORPORATIVOS

Calidad: Atención personalizada, responsable y amable.

Proyección social: Identificación de las necesidades de las personas.

Equidad: Igualdad de atención y sin ningún tipo de distinción.

Oportunidad: Respuesta eficaz a los requerimientos del usuario.

Eficiencia: Utilización racional de los recursos humanos, técnicos y tecnológicos.





OBJETIVOS ESPECIFICOS

Ofrecer un servicio integral que satisfaga las necesidades de los músicos, empezando por la ubicación y calidez en el servicio que se ofrece.

Realizar acciones y procesos de promoción y prevención, en todo lo relacionado con el movimiento corporal humano, con el propósito de mejorar la calidad de vida de los músicos.

Promover la Salud mediante el control de factores de riesgo tanto ergonómicos, posturales y psicológicos a los que están expuestos los músicos.

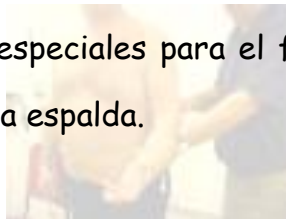




PRODUCTOS Y SERVICIOS

PROMOCION Y PREVENCION

Se realizarán programas especiales para el fortalecimiento de miembro superior y musculatura de la espalda.



Se trabajarán programas de prevención como la escuela lumbar, escuela cervical, pausas activas y programas de relajación.

Se dictarán charlas sobre higiene postural, todo lo relacionado con la fisiocinetica humana y que conlleva a controlar los factores de riesgo y evitar alteraciones que generan procesos incapacitantes.

Se realizaran capacitaciones sobre las diferentes técnicas que pueden realizar los músicos con el fin de evitar movimientos repetitivos inadecuados.





CONSULTA EXTERNA

Se realizaran planes de tratamiento, habilitación y rehabilitación para los Músicos que presenten algún tipo de patología que afecte el movimiento corporal humano.

En tal caso se realizarán actividades como:



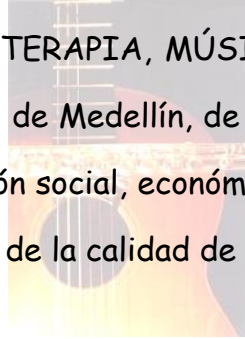
- Mantenimiento de la función muscular durante periodos de inmovilización.
- Mantenimiento de la movilidad articular.
- Fortalecimiento de músculos débiles.
- Mejoramiento de la propiocepción.
- Reeducación del movimiento.
- Reestablecer la coordinación.
- Se realizan modalidades terapéuticas como la termoterapia, la hidroterapia, la electroterapia, la crioterapia y la masoterapia, entre otras actividades según el tipo de patología que presente el usuario.





PLOBACION A LA QUE VA DIRIGIDO EL SERVICIO

El servicio que ofrece FISIOTERAPIA, MÚSICA Y SALUD va dirigido a todos los músicos de la ciudad de Medellín, de ambos sexos y de todas las edades; no habrá discriminación social, económica, cultural, etc., con el fin de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los mismos.



TARIFAS

Consulta externa

Cada sesión tendrá un costo de \$10.000

Los programas que se realicen tendrán un costo de \$15.000 por sesión.

Con una duración de una hora y media; personas por grupo 20.

Las capacitaciones tendrán un costo de \$50.000.



POLITICAS DEL SERVICIO

- En caso de atención por consulta externa debe obtenerse remisión del médico.
- Después de 15 minutos de retardo de la cita se cancelará inmediatamente.
- En caso de no poder asistir la terapia, avisar con 3 horas de anticipación, mínimo.
- Después de 4 faltas justificadas y 3 sin justificar se cancelará el tratamiento inmediatamente por el tiempo de 2 meses.
- Venir con ropa adecuada a la terapia y en buenas condiciones de asepsia.
- No realizar actividades diferentes a las propias de fisioterapia.
- No podrán ingresar acompañantes.
- No ingerir alimentos, ni bebidas durante la sesión de Fisioterapia.
- La duración de la sesión será de 35 minutos.



CONCLUSIONES

A través de la creación de este Portafolio de Servicios, se pudo apreciar lo importante que es no solo para los Músicos el conocimiento de que existen profesionales del área de la salud, como los Fisioterapeutas, sino igualmente para los Fisioterapeutas darse cuenta de que hay una población tan grande que necesita conocimiento y conciencia de su cuerpo y el autocuidado que le pueden ofrecer, para mantener su salud tanto física como mental.

Igualmente este Portafolio de Servicios estableció un puente entre los fisioterapeutas y los músicos realizando de esta manera un trabajo mutuo, con el fin de crear en los músicos la necesidad de obtener conocimiento acerca de las alteraciones que pueden presentar y a partir de ello, los fisioterapeutas entrar a intervenir.

Por último es importante observar como este trabajo nos sirve como complemento para poner a prueba el Diplomado en Servicios de Salud y por que no, para darnos las bases complementarias para poder mercadear nuestros servicios en poblaciones que antes no se habían tenido en cuenta, como es el caso de los músicos, quienes se encuentran en un alto riesgo de sufrir alteraciones osteomusculares debido a su realización profesional.

BIBLIOGRAFÍA

RICARDO RESTREPO, Luz Elena Lugo. Rehabilitación en Salud, Editorial Universidad de Antioquia, Paginas 351-385

RENE CALLIET MD, Síndromes dolorosos en dorso, Editorial El Manual Moderno, S.A. de C.V.

RENE CALLIET MD, Síndromes dolorosos en mano, Editorial El Manual Moderno, S.A. de C.V.

ESTUDIANTES DE FISIOTERAPIA III, La Mano, Fundación Universitaria Maria Cano, 2004

MARK EVANS, Vida y Salud, Estiramientos, Editorial Parramón

<http://www.dragonet.es/users/musicasa/musicasa.net/tendinitis.htm>

<http://www.psicofxp.com/forums/archive/index.php/f-195.html>

http://www.musicians-injuries.com/Q_R_S_I.htm

www.institutart.com/pdf/Salud_musico_y_educacion

<http://www.iespana.es/guitarreando/muscular.htm>