

Universidad Central de Venezuela
Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Comunicación Social



COMUNICACIÓN PREVENTIVA DE LUMBALGIAS

Estudio monográfico con soporte de un micro piloto audiovisual informativo

Trabajo especial de grado para optar por el título de Licenciado en Comunicación
Social en la Universidad Central de Venezuela

Autores: Betancourt Aponte José L.

Fernández R. Alexandra

Tutora: Prof. Hilayalí Valera

Caracas, abril de 2007

AGRADECIMIENTOS

Señor Dios, sin ti nada soy. Eres la fuerza de mi existencia y fuera de ti nunca quiero estar. Te amo, y siempre quiero que sigas siendo lámpara a mis pies y lumbrera a mi camino.

Madre, todo lo que soy, después de Dios, lo debo a ti. Disculpa por no ser lo ideal, pero te amo mucho. Mil gracias!

Padre, siempre serás un ejemplo de lucha y constancia para mí. Gracias por todo.

Daissy y Manuel, mi hermana y su esposo, grandes apoyos y ayuda en los momentos más difíciles. Estoy en deuda con ustedes.

Hilayalí Valera. Mil gracias por tu asesoría y por decirnos que sí, cuando tantos nos dijeron que no.

Alexandra, fue un trabajo muy duro y arduo pero lo logramos, misión cumplida Niña. Te deseo lo mejor en tu vida personal y profesional, eres una excelente amiga, una excelente compañera.

A la UCV, Centro donde nací, crecí y me desarrollé como Comunicador Social. No te defraudaré jamás.

A la Fisioterapia, por mantenerme los pies siempre en la tierra y haber pagado toda la carrera jejeje.

A la música, por ser parte de todo mí ser, por darme la más completa felicidad y enseñarme que sí cantamos en medio de las dificultades, las tristezas se convertirán en alegrías, las frustraciones en ilusiones y los fracasos en inspiración, motivación, apoyo y aliento para nuestras vidas.

*Al Centro de Copiado de Estadística UCV. Mariano, Anibal, Yeremias y Césce
Gracias por su ayuda*

*A Ramón Martínez, auxiliar de Biblioteca de Comunicación Social Gustavo Leal
por su apoyo incondicional.*

José luis.

AGRADECIMIENTOS

Antes que a nadie, agradezco a Dios dador de vidas y de dones como el entendimiento, la sabiduría, la paciencia y la voluntad para llevar a feliz cumplimiento uno de los proyectos más importantes de mi vida: Comunicación Preventiva de lumbalgias, arduo trabajo de grado que hoy presentamos.

A mis padres, Alicia Rodríguez y Clemente Fernández, seres que me guiaron y cultivaron valores espirituales importantes con los que hoy en día puedo tomar decisiones que continuarán influyendo para darle un verdadero significado a mi existencia.

A mis compañeros universitarios, especiales profesores y queridísimas amigas, quienes durante el recorrido de esta carrera brindaron su apoyo incondicional para cumplir las tareas esenciales que luego nos condujeron al diseño de esta investigación tan importante.

Muy cariñosamente, agradezco a José Luis Betancourt, quien antes de ser compañero de tesis fue, es y seguirá siendo un excelente amigo. Aunque vivimos

momentos muy intensos, Jose, gracias por tu sinceridad, honestidad y por tus palabras tan oportunas siempre.

Alexandra

DEDICATORIA

A Dios, por ser la fuerza de toda mi voluntad.

A mis padres, los ejemplos más grandes de lucha y honestidad.

A los receptores, por los que trabajamos y dedicamos parte de nuestras vidas en pro de la justicia y felicidad

A María Fernanda, Paola, Katherine, Pablito, Mike y Luis Fernando, mis sobrinos.

A mi país, porque sigo creyendo en él, y albergo dentro de mi corazón la esperanza de que si todos trabajamos en conjunto, con un fin en común, lograremos que se convierta en un mejor pueblo, en una mejor nación.

José Luis

DEDICATORIA

En primer lugar, dedico este gran esfuerzo a mis padres, Alicia Rodríguez y Clemente Fernández, quienes luego de largos años cultivando el amor y los conocimientos básicos para mi crecimiento, hoy logran ver felizmente germinado uno de sus frutos.

A la máxima casa de estudios, Universidad Central de Venezuela, por darnos la oportunidad de crecer y desarrollarnos para alcanzar metas como la investigación que hoy presentamos.

A mis hermanos, quienes día a día se preparan en sus diferentes carreras, principalmente en la profesión de educación, para lograr el requisito indispensable que los hará digno de tener una función que contribuirá en la enseñanza de muchos venezolanos.

A mis sobrinos Edgri y Daniel y a mis tiernos primitos Sebastian y Danielita.

Finalmente, a toda la ciudadanía venezolana urgida de proyectos educativos como el que hoy presentamos para orientarlos en pro de que tengan una mejor calidad de vida.

Alexandra

RECONOCIMIENTO

A la Universidad Central de Venezuela (UCV), por ser la casa que venció las sombras de nuestro conocimiento.

A nuestro profesores, especialmente a nuestra tutora Hilayalí Valera, gracias por decirnos que sí, cuando tantos nos dijeron que no.

Alexandra y José Luis

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTOS.....	2
DEDICATORIA.....	5
RECONOCIMIENTO.....	7
INDICE GENERAL.....	8
INTRODUCCIÓN.....	14
CAPÍTULO I.....	18
1. “EL PROBLEMA”.....	19
1.1 Planteamiento del problema.....	20
1.2 Planteamiento de objetivos.....	25
1.2.1 General.....	25
1.2.2 Específicos.....	25

1.3 Justificación e importancia.....	26
CAPÍTULO II.....	30
2. “METODOLOGÍA”.....	31
2.1 Forma de investigación.....	32
2.2 Tipo de investigación.....	32
2.3 Técnica de investigación.....	33
2.4 Universo y muestra.....	34
2.5 Procesamiento de datos.....	35
CAPÍTULO III.....	
3. “LA PREVENCIÓN DE LA POSTURA”.....	38
3.1 Aspectos anatómicos de la columna vertebral.....	39
3.1.1 Generalidades.....	39
3.1.2 Articulaciones, músculos y nervios que la componen...	42
3.1.3 Movimientos.....	49
3.2 Lumbalgia.....	55
3.2.1 Tipos de lumbalgia.....	56
3.2.2 Sitios de lumbalgia.....	59
3.2.3 Postura.....	62
3.2.4 Lumbalgia por posturas incorrectas.....	64
3.2.4.1 Alteraciones. Exploración de la columna.....	65

3.2.4.2 Lumbalgia por flexión y extensión incorrectas....	67
3.2.4.3 Lumbalgias al recobrar la posición erecta de forma correcta.....	68
3.2.5 Tratamiento.....	70
3.2.6 Prevención.....	71
3.2.6.1 Higiene postural.....	76
 CAPÍTULO IV.....	 80
4. “LA COMUNICACIÓN DE LA SALUD”.....	82
4.1 El proceso y elementos de la comunicación.....	83
4.2 Los tipos de comunicación.....	90
4.3 Medios de comunicación.....	
4.3.1 Concepto.....	91
4.3.2 Finalidad.....	92
4.3.3 Clasificación.....	92
4.4 Comunicación visual.....	93
4.5 Medios de comunicación audiovisuales.....	96
4.5.1 Concepto.....	96
4.5.2 La televisión.....	97
4.5.2.1 La televisión como medio audiovisual.....	97
4.5.2.2 Características, ventajas y desventajas.....	98
4.5.3 El Cine.....	99
	10

4.5.3.1 Ventajas y desventajas del cine.....	100
4.5.4 Internet.....	100
4.5.4.1 Características, ventajas y desventajas.....	101
CAPÍTULO V.....	103
5. “PRODUCCIÓN DE UN MICRO AUDIOVISUAL”.....	105
5.1 Concepto y características.....	106
5.2 Proceso creativo del micro audiovisual.....	109
5.3 Organización de la producción audiovisual.....	110
5.4 Elementos de la producción audiovisual.....	112
5.5 Pasos para la producción audiovisual.....	127
CAPÍTULO VI.....	1
6. “MICRO PILOTO AUDIOVISUAL”.....	134
6.1 Sinopsis.....	134
6.2 Ficha técnica.....	135
6.3 Guión literario.....	136
6.4 Guión técnico.....	137
6.5 Costos de realización.....	149
CONCLUSIONES.....	150
RECOMENDACIONES.....	153

REFERENCIAS.....	155
------------------	-----

ANEXOS

Universidad Central de Venezuela
Facultad de humanidades y Educación
Escuela de Comunicación Social

Comunicación Preventiva de lumbalgias

Autores: Betancourt A. José L.
Fernández R. Alexandra

Tutora: Hilayalí Valera

Caracas, abril de 2007

RESUMEN

La aparición de lumbalgias en la vida cotidiana del hombre se ha convertido en un hecho común. Según estudios realizados el origen más frecuente de éstas se

atribuye a las posturas inadecuadas. El propósito de este trabajo de investigación fue plantear una alternativa de prevención, mediante la realización del estudio Monográfico con apoyo audiovisual, que integró los conocimientos de Fisioterapia y la Comunicación Social para brindar una orientación efectiva y masiva con relación a las posturas inadecuadas que todos adoptamos en nuestras actividades de la vida diaria y laborales.

Con la finalidad de difundir un mensaje que haciendo uso de herramientas comunicacionales persigue la concientización e información sobre la forma adecuada de corregir posturas, promoviendo la prevención para evitar cantidades de enfermedades que afectan a la columna vertebral lumbar de una forma crónica y constituye la segunda causa de ausentismo laboral en Venezuela.

Está comprobado que la prevención suele ser la mejor alternativa para disminuir los riesgos de sufrir algún tipo de lesión como la lumbalgia, por lo que la principal recomendación es estar atento a las posiciones corporales que puedan estar generando problemas dentro de la realización de las actividades de la vida diaria (área de trabajo, descanso y esparcimiento), para brindar las alternativas de solución o disminuir los factores de riesgo en cada caso.

Palabras claves: Lumbalgia, prevención, postura, comunicación, micro piloto audiovisual informativo.

Central University of Venezuela
Faculty of Humanities and Education
School of Social Communication

Preventive communication of lumbago

Authors: Betancourt A. José L.

Fernández R. Alexandra

Thesis Tutor: Hilayalí Valera

Caracas, april 2007

ABSTRACT

The appearance of lumbalgias in the daily life of the man has become a common fact. According to made studies the most frequent origin of these is attributed to the inadequate positions. The intention of investigation was to raise a prevention alternative, by means of the accomplishment of the monographic study with audio-visual support, that integrated the knowledge of Fisioterapia and the Social Communication to offer an effective and massive direction in relation to the inadequate positions that all we adopted in our activities of the daily life and labor activities.

With the purpose of spreading a message that making use of communicational tools persecutes the awareness and information on the suitable form to correct positions, promoting the prevention to avoid amounts of diseases that affect the lumbar spine of a chronic form and constitutes the second cause of labor absenteeism in Venezuela.

It is verified that the prevention usually is the best alternative to diminish the risks of undergoing some type of injury like the lumbalgia, reason why the main recommendation is to be kind to the corporal positions that can be generating problems within the accomplishment of the activities of the daily life (area of work, rest and relaxation), to offer the solution alternatives or to diminish the factors of risk in each case.

Key words: Lumbago, prevention, postures, communication, micro informative audio-visual pilot

INTRODUCCIÓN

Millones de personas padecen de lumbalgias e invierten gran cantidad de dinero en los tratamientos requeridos con la ilusión de lograr una máxima restauración, luego de una dolorosa travesía y evolución de una enfermedad que aumenta vertiginosamente su afección en la población venezolana, debido a la adopción de posturas incorrectas que están destrozando todas las estructuras de la columna vertebral.

En tal sentido, desde el punto de vista anatómico, una serie de elementos tuvieron que variar su armonía inicial a otra que le permitiese soportar la inevitable acción de la gravedad. El hecho de retar a la gravedad, le supone hoy en día una de las principales dolencia de las que todos somos participes en algún momento de nuestras vidas. Es así como las lumbalgias ò dolor a nivel de la columna vertebral lumbar, se erigen quizás como el recordatorio más importante de que las fuerzas de la naturaleza están presentes y que cualquier burla a su autoridad tendrá su respectiva consecuencia.

Es por ello que, en un deseo por mejorar y aliviar el peso en nuestras espaldas, producto de tan osada aventura, se decidió realizar un estudio monográfico con soporte de un micro audiovisual piloto informativo, orientado a la prevención de lumbalgia mediante la corrección de las posturas inadecuadas, destinado a la población que se interesa en mantener una buena salud durante sus actividades de la vida diaria y laborales.

Para efectos del estudio monográfico con fines educativos y divulgativos que pretende la producción de un micro audiovisual piloto, la selección del universo y muestra queda supeditada a la determinación de un público o target, y del tipo de medio audiovisual a ser difundido. Dicho estudio tiene como característica principal el establecimiento de una relación constructiva entre la Fisioterapia y la Comunicación Social, donde ésta última pone al servicio de la medicina

herramientas útiles para la difusión de un mensaje preventivo que contribuirá al mejoramiento de las condiciones de salud de la colectividad y evitará el consecuente deterioro en la calidad de vida de sus integrantes.

Para la realización del mismo se tomará como referencia la revisión bibliográfica pertinente, los conocimientos teóricos-prácticos investigados y las experiencias que captaremos en los centros especializados en el tratamiento y prevención de la enfermedad.

En el capítulo I se abordará el planteamiento del problema, los objetivos; tanto generales como específicos de la investigación, así como la justificación e importancia de la misma. Se presenta un trabajo que explica las lumbalgias como enfermedad de gran incidencia en la población venezolana, así como su tratamiento y programas de prevención implementados hasta el momento. Seguidamente se pasará al estudio de las herramientas comunicacionales para una difusión efectiva del mensaje preventivo, su selección acertada, argumentada y la construcción de un micro audiovisual piloto informativo.

En el capítulo II se explicará la metodología empleada, la forma y el tipo de investigación, universo y muestra, así como el procesamiento de datos. En el capítulo III se hará referencia a las consideraciones generales de la columna

vertebral, a la lumbalgia como enfermedad, sus tipos, sitios, tratamiento y prevención postural. El capítulo IV incluye aspectos generales de la comunicación, haciendo especial énfasis en la comunicación visual y los medios de comunicación audiovisuales que integran que integran imagen, sonido y movimiento. Asimismo, se planteará la relación que puede existir entre la comunicación y la salud.

Por último, en el capítulo IV se describen las generalidades, proceso creativo, organización, elementos y pasos para la producción audiovisual. El capítulo VI es la presentación del micro piloto audiovisual informativo como tal, donde se expone la sinopsis, ficha técnica, guión literario, guión técnico y costos de realización.

Teniendo en cuenta los beneficios que trae a la colectividad el hecho de estar informada sobre las formas de cómo evitar una enfermedad tan frecuente actualmente, se ofrecerán las recomendaciones y conclusiones con la finalidad de lograr concientizar a la ciudadanía en torno a un tema que está afectando su calidad de vida y el buen desenvolvimiento en sus actividades de la vida cotidiana.

CAPÍTULO I

“EL PROBLEMA”

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Quién no ha tenido alguna vez un dolor lumbar? ¿A quién no le ha dolido la espalda al recoger algún objeto pesado del suelo? ¿Quién no ha pasado más de una hora frente al computador y ha sufrido molestias? ¿Cuántas personas, luego de una jornada de ejercicios en el gimnasio, no han tenido dolores en la espalda?

Es muy probable que las interrogantes mencionadas obtengan una respuesta afirmativa y personalizada expresada como “yo” por parte de las personas. Los problemas de la columna vertebral para el hombre se iniciaron cuando hace miles de años cuando se incorporó y empezó a caminar en forma erecta, lo que lo llevó a desafiar la acción de la gravedad para alcanzar una posición que le permitiese el mejoramiento de su capacidad funcional.

Los antropólogos consideran al hombre como un producto de tres aspectos interrelacionados: un cerebro voluminoso, unas manos activas y la postura erecta. La postura erecta que distingue al hombre de todos los demás animales es el producto quizás de 350.000.000 años de evolución. (Rasch, 1996, p.269).

Partiendo de lo anteriormente expuesto, se obtiene cómo el hombre de nuestros días para consolidar la posición erecta va evolucionando en su desarrollo

filogenético, escalando posiciones desde el arrastre, el gateo, para finalmente llegar hasta el dominio de su biomecánica corporal permitiéndole alcanzar la posición erecta y la marcha

En el ser humano la columna adopta una serie de curvaturas fisiológicas conocidas como cifosis y lordosis situadas en la región dorsal y lumbar respectivamente, “el raquis lumbar, zona de transición entre la cuadrupedia y la verticalidad, es el punto más débil, centro de la mayoría de los problemas del hombre”. (Kapandji, 2004, p. 106). La espalda de un ser humano trabaja en contra de la gravedad para sostener una estructura superior pesada haciéndose vulnerable a sufrir afecciones.

A lo largo de la historia del hombre, el dolor lumbar ha hecho su aparición en contadas ocasiones. La lumbalgia o síndrome doloroso lumbar (SDL) es una enfermedad de alta incidencia en Venezuela y con repercusiones económico-sociales de desmedido alcance. Cifras aproximadas indican que por lo menos entre el 10 y 15% de los diagnósticos de invalidez se deben a ella.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que cuatro de cada cinco adultos han experimentado alguna molestia en la zona lumbar en algún momento de sus vidas. Las estadísticas reportan que el 80% aproximadamente de las

personas sufren la penosa experiencia de una crisis de dolor lumbar agudo, en Venezuela del 2 al 3% de la población que trabaja debe suspender su actividad cada día por problemas en la columna vertebral lumbar y el 40% de los deportistas profesionales presentan lumbalgia sin hablar de las personas que no practican deporte alguno.

La periodista Miriam Morillo, en la sección de Salud del diario Últimas Noticias, reafirmó que se estima que 80% de las personas ha padecido alguna vez una lumbalgia. Asimismo, es la segunda causa de ausentismo laboral después de la gripe. Por último, especialistas manifestaron que todos pueden padecerla y muchos han adoptado el impartir charlas de prevención en empresas y fábricas, sin embargo, el alcance tan limitado de las mismas y la pobre propagación de la información no ha contribuido al aumento de su incidencia.

Según el doctor Antonio Cartolano, director del Instituto de Columna del Hospital Ortopédico Infantil, las lumbalgias son una de las primeras razones por las que se otorga reposo médico. Aparece como causa principal de limitación de actividad en personas menores de 45 años y como tercera causa en mayores de 45 años, apareciendo los primeros eventos de dolor lumbar en edades comprendidas entre los 20 y 40 años, ubicándose la edad más frecuente para la lumbalgia a los 30 años.

Recientes observaciones realizadas en la consulta del Instituto de Columna, con objeto de identificar los factores de riesgo y analizar su relación con el dolor lumbar, arrojaron resultados estadísticos que evidencian la relación de los síntomas de lumbalgia con los factores de trabajo tales como: trabajo físicamente pesado, posturas de trabajo estáticas, flexiones y giros frecuentes de tronco, levantamientos y movimientos potentes, trabajo repetitivo y vibraciones.

El doctor Arcenio Rivero, médico fisiatra del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo” explica que “podemos englobar la enfermedad en tres subgrupos: primero la patología propia de la columna, o sea las enfermedades que actúan sobre la columna. El segundo grupo son las enfermedades producidas por las costumbre del paciente; son enfermedades posturales, dependen del hábito que tenga un paciente, del trabajo que realice, del tipo de asiento que utiliza, y el tercer grupo es el de las patologías producidas por traumatismos”. El segundo grupo fue de especial interés para esta investigación por centrarse en la reeducación postural o higiene postural expresada en una comunicación preventiva, para evitar una enfermedad de tanta incidencia como la lumbalgia.

Un factor importante en la aparición de lumbalgias durante las actividades de la vida diaria (AVD), es el desconocimiento ó la DESINFORMACIÓN de las personas sobre el movimiento articular correcto y las posturas correctas, lo que

provoca la adopción de posturas inadecuadas que de manera repetitiva, pueden generar lesiones en la columna vertebral lumbar de una persona que se transformarán en enfermedades crónicas con dolor intenso e imposibilidad para realizar los movimientos corporales.

El hecho de que el 80% de los individuos manifiesten algún tipo de enfermedad de la columna lumbar, ha estimulado un interés desmesurado en la prevención de las lumbalgias mediante la higiene o reeducación postural. Desde diversos ámbitos se coincide en la urgente necesidad de generalizar campañas preventivas sobre higiene postural en las que se expliquen los hábitos posturales.

En conclusión, la mejor prevención para no sufrir la enfermedad es tomar conciencia, estar informado y evitar prácticas nocivas. Con base en lo expuesto anteriormente, se demuestra la importancia de la enfermedad como un problema de salud pública muy grave por lo devastador de sus consecuencias e importantes repercusiones sociales, económicas, laborales y epidemiológicas.

Aprovechando la importancia que ha tomado el concepto “integral”, fue interesante observar como ambas disciplinas, la especialidad comunicacional y la fisioterapia, pudieron compartir sus esfuerzos en el trabajo en equipo para la

prevención de una enfermedad con una elevada frecuencia y tendencia a la cronicidad, lo que le otorga una gran repercusión social y económica.

1.2 PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general:

Conocer lo referente a lumbalgias y producir un micro audiovisual piloto informativo, para prevenir posturas incorrectas en las personas.

1.2.2 Objetivos específicos:

- Precisar las características de las lumbalgias como padecimiento que afecta a las personas y detallar las técnicas y procedimientos que se emplean para evitar las posturas inadecuadas.
- Explicar los principios de la comunicación, en especial la visual y sus medios, para establecer las posibles implicaciones que puede tener en el sector de la salud.

- Describir lo relacionado a la producción de un micro piloto audiovisual informativo.
- Diseñar y producir un micro piloto audiovisual informativo para prevenir posturas inadecuadas.

1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

La presente investigación, cuyo tema central es la relación que se puede establecer entre la prevención y la comunicación, ha sido escogido por un motivo significativo como es el importante rol que pueden cumplir los medios de comunicación para contribuir informando a las personas en la reeducación de las posturas incorrectas o inadecuadas.

En función de lo planteado, se trata de no quedar sólo en un análisis crítico de la situación, sino de manifestar las inquietudes ante el silencio comunicacional existente, al incorporar a los medios de comunicación en forma más directa con los problemas sociales y en este caso de salud, para la promoción de nuevas formas de comunicación preventiva, disminuyendo así mediante la educación y concientización, los riesgos de sufrir lesiones en la columna vertebral lumbar de las cuales ninguna persona está exenta de padecer.

El origen más frecuente de enfermedades en la zona lumbar del cuerpo es debido a la falta de prevención que se debe a la desinformación que existe actualmente sobre el tema. Una población sin conocimiento sobre posturas correctas estará expuesta a sufrir lesiones en la columna lumbar, mucho más si la información no llega de manera eficiente a través de los canales y técnicas comunicacionales que puedan contribuir a la concientización del problema.

Los comunicadores tienen una función social que cumplir y brindar su aporte para hacer frente a las urgentes necesidades de salud. La población no sólo se educa en los centros educativos, sino que también lo hacen en el hogar, en la calle, compartiendo con su grupo social, escuchando radio, mirando televisión o disfrutando de una película en el cine, leyendo un periódico, un libro o una revista y navegando en Internet. Se dice que un estudiante escolar pasa frente a las pantallas de cine y televisión, durante sus años de estudio, 15.500 horas aproximadamente, muchas más de las que pasa en el aula de clase y esto debe aprovecharse.

Es necesaria la creación, en torno a la educación, la ciencia y la tecnología de una infraestructura comunicacional, ya que estos factores son indispensables para la transformación de la sociedad y para la búsqueda del bienestar común y el ascenso cultural de la ciudadanía. Ya desde 1972, Humberto Eco afirmaba que los operadores comunicacionales de la sociedad en el ámbito de la salud, están

orientados a impulsar transformaciones sociales siendo indispensable su incorporación y participación en la tarea de promocionar nuevos valores y actitudes dentro de la comunidad, para fortalecer conductas y promover nuevos mensajes que modifiquen las erradas o incorrectas.

Para Carlos Álvarez (1995) la articulación o desarticulación de la comunicación con respecto a la salud, afecta directamente esta última y la calidad de vida de las personas, sus comunidades y la sociedad en general. En 1986, la Conferencia Internacional de Promoción de la Salud reunida en Ottawa, redactó la carta de Ottawa donde establecía que la promoción de la salud es el proceso por el cual se les da a las personas las herramientas necesarias para que puedan mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma.

Existen numerosos programas de prevención plasmados en papel, pero sin un canal audiovisual que permita la difusión y explicación mucho más certera y eficiente de tal programa. Es importante un programa de divulgación de comunicación preventiva que logre unificar la información y la enseñanza a manera de entretenimiento, estimulando al pensamiento reflexivo y el cambio de conducta frente a situaciones y estados que generan enfermedades.

La utilización de los recursos personales, herramientas y técnicas del campo de la comunicación visual-auditiva, constituye una de las estrategias más

eficientes para proveer información eficaz e implementar campañas persuasivas sobre la importancia de la higiene postural, pues está comprobado que la prevención suele ser la mejor alternativa para disminuir los riesgos de sufrir algún tipo de lesión en la columna lumbar y así disminuir los factores de riesgo.

Una opinión pública bien informada es la única capaz de identificar aquellos factores que producen lesiones a su columna lumbar y por último, es importante tener presente un proverbio chino significativo que sirvió de punto de partida para la realización de este trabajo: **“ver una vez, equivale a escuchar mil veces”**.

CAPÍTULO II

“METODOLOGÍA”

2. METODOLOGÍA

Explicación de los procesos metodológicos

2.1 Forma de investigación

La forma de investigación que se adaptó al presente estudio fue la documental, donde se sometió al análisis los conocimientos teóricos sobre lumbalgias, comunicación visual y producción audiovisual; para la elaboración de un micro piloto audiovisual informativo, como soporte al estudio, a fin de prevenir posturas incorrectas mediante la reeducación o higiene postural.

Según ejemplo suministrado por Humberto Eco (1990) en su libro “Cómo se hace una tesis”, el presente trabajo se enmarca dentro de esta modalidad, pues se proporcionan elementos que permiten confirmar o refutar los planteamientos que se presentan, de tal manera que otros puedan avanzar en el texto o ponerlo en tela de juicio, acto que consiste en “denominar los textos de trama argumentativa y función informativa que organizan, en forma analítica y crítica, todo sobre el tema escogido en diferentes fuentes.

2.2 Tipo de investigación

El tipo de investigación seleccionado para llevar a cabo este trabajo fue:

Una investigación documental impresa, electrónica, audiovisual y de campo bibliográfico y hemerográfico que sustenta el análisis del tema.

2.3 Técnica de investigación

Para la investigación documental se utilizó material impreso proveniente de diferentes textos, revistas, folletos de actualización y escritos bibliográficos. Recopilando información adecuadamente, organizándola y elaborando así, las bases de nuestro trabajo a través de ciertos procedimientos que fueron capaces de ordenar y clasificar la información obtenida del material. Se consultaron sitios

Web que proporcionaban información correspondiente al contenido tratado. La observación fue empleada como técnica de la investigación documental y para el estudio de campo se utilizó la entrevista calificada a especialistas del área de Traumatología, Ortopedia, Fisiatría, Fisioterapia y Terapia Ocupacional.

De igual forma, se trataron entrevistas de profundidad cuando los especialistas Guillermo Bajares, Arcenio Ribero y Antonio Cartolano brindaron conocimientos teóricos y experiencias prácticas, que contribuyeron al correcto entendimiento y desarrollo del de estudio. Otras que resultaron de gran utilidad fueron las entrevistas de noticia y de opinión. Seguidamente se empleó la recopilación, elaboración, análisis e interpretación de la información para su posterior organización y redacción del informe de investigación, para facilitar así la obtención de información requerida en la producción de un micro piloto audiovisual como producto final y resultante de todo estudio monográfico.

Cabe señalar que estos materiales recabados de las entrevistas a los expertos y los datos recopilados de las consultas bibliográficas publicados en Internet, fueron las fuentes de información que sirvieron de base para poder cumplir con los objetivos planteados. La entrevista calificada, como técnica empleada en el estudio de campo, en combinación con el análisis documental y de contenido fueron las herramientas básicas que suministraron la mayor información para el desarrollo de la investigación.

2.4 Universo y Muestra

Según expone la escritora Fideas Arias (2006) en su libro: “El proyecto de Investigación e Introducción a la mitología científica, la “población es el conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y por los objetivos de estudio”.

Para efectos del estudio monográfico, de un universo amplio de médicos especialistas en traumatología y ortopedia como el doctor Antonio Cartolano y Guillermo Bajares del Instituto de Columna, en Fisiatría el doctor Arcenio Rivero del Hospital Militar, fisioterapeutas y terapeutas ocupacionales. Se escogieron para la muestra a cinco profesionales de las áreas mencionadas anteriormente.

2.5 Procesamiento de datos

Con base en la teoría de la escritora Fideas Arias, en lo concerniente al diseño documental, se utilizó la técnica de observación documental y se usaron todas las modalidades de fichas pertinentes al estudio, prescritas en las técnicas de investigación documental. Se realizó una selección de textos intencionalmente de acuerdo con la experiencia de los autores y tomando en cuenta los objetivos de

la investigación. Durante el proceso de la investigación, se tomó nota de cada una de las actividades llevadas a cabo para la recopilación de la información.

Además, se seleccionaron los temas y se hicieron resúmenes de ellos. Se establecieron semejanzas y comparaciones para encontrar puntos de concordancia así como de desacuerdos; también se usó el fichaje como técnica de recolección de datos. Con relación a las entrevistas, se transcribieron los puntos más relevantes e igualmente se buscaron los puntos coincidentes y de diferencias en las respuestas arrojadas por los entrevistados.

En lo que respecta al soporte audiovisual, se realizó una búsqueda y posterior selección de material audiovisual en existencia, además de la escogencia de otro tipo de material audiovisual proveniente de instituciones médicas especializadas en columna. Estos materiales fueron detalladamente observados y analizados. Asimismo, se seleccionaron imágenes por pietaje de distintas fuentes como de televisión e Internet.

Seguidamente se elaboró el diseño de un primer guión técnico para luego editar las imágenes extraídas de archivos y aquellas que previamente fueron grabadas por los realizadores. Tales grupos de imágenes también pasaron por un proceso de análisis y de selección con base en los objetivos planteados.

Es de hacer notar que se hizo una revisión de la música de los diferentes géneros, así como, de los efectos especiales que de igual forma fueron analizados detenidamente para seleccionar e incluir en el micro piloto audiovisual durante el proceso de edición. Todos los pasos o procesos explicados anteriormente sirvieron de soporte tanto teórico como práctico, para la elaboración del micro piloto audiovisual informativo.

CAPÍTULO III

“LA PREVENCIÓN DE LA POSTURA”

3. LA PREVENCIÓN DE LA POSTURA

3.1 Aspectos anatómicos de la columna vertebral

La anatomía es la ciencia que se ocupa del estudio de la estructura del cuerpo humano, es decir, la organización estructural del mismo. El poseer conocimiento de la estructura y función normal de los elementos de nuestro cuerpo, ayuda a comprender más claramente los cambios patológicos que puedan ocurrir.

En el presente capítulo se realizará la síntesis de una de las estructuras que conforman el sistema locomotor: La columna vertebral. Tal investigación ha sido desarrollada con base a estudios realizados por los siguientes autores y sus respectivas obras: Rouviere, H. (1992); “Compendio de Anatomía y Disección” (p. 156-SS), Testut, L.; Latarjet, A. (2001), “Anatomía Humana” (p. 474-SS); Kapandji, IA (2001), “Cuadernos de Fisiología Articular” (p. 18-SS), los cuales explican amplia y completamente los elementos confortantes de la columna vertebral.

3.1.1 Generalidades

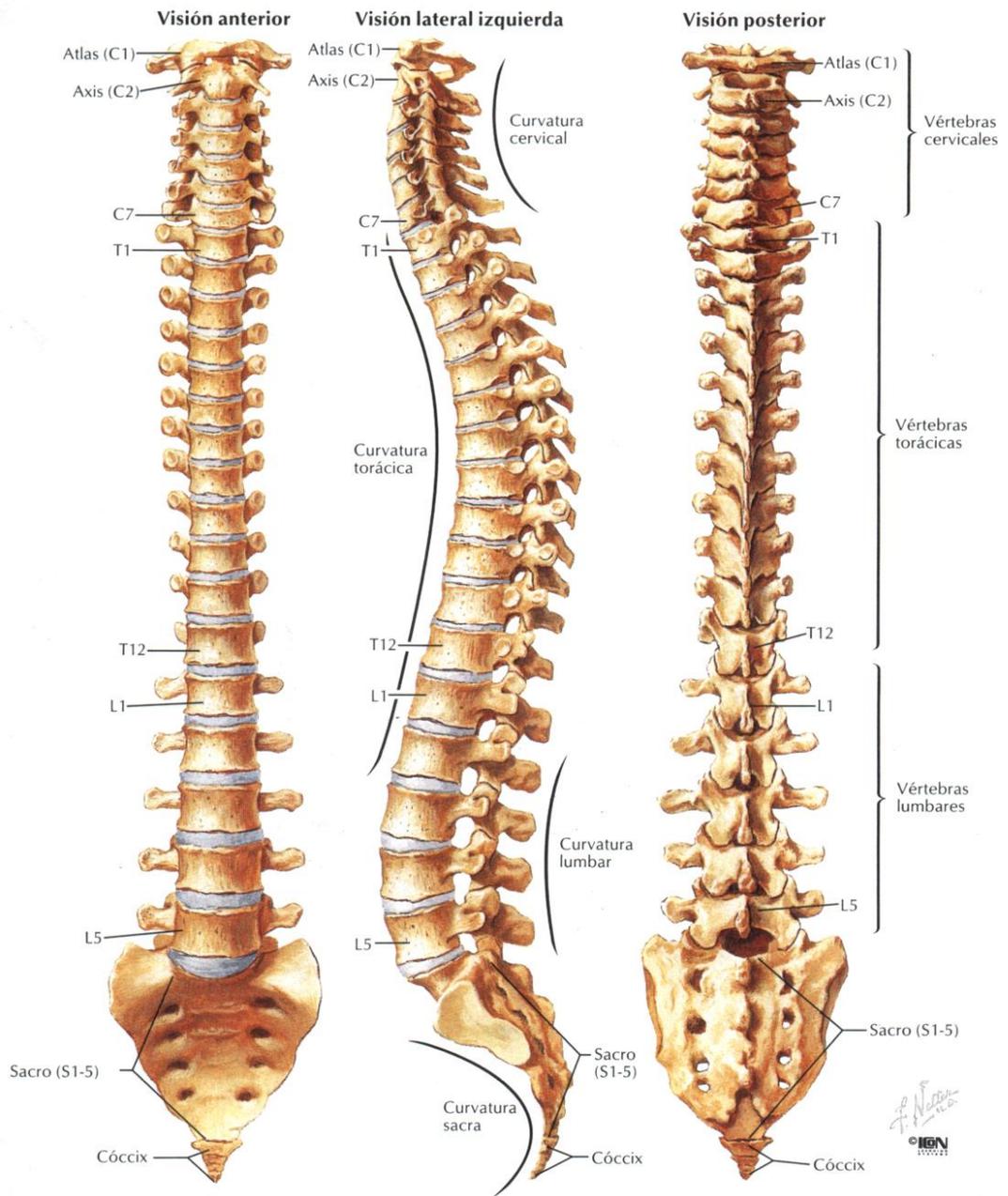
Rouviere (1992) afirma que la columna vertebral ha sido definida como un tallo óseo, largo, flexible y curvilíneo situado en la parte media y posterior del tronco, desde la cabeza a la que sostiene hasta la pelvis que soporta y protege a la médula espinal. Se compone de 33 a 35 vértebras o superposición de huesos cortos y regulares, distribuidos del modo siguiente: 7 vértebras cervicales, 12 vértebras dorsales, 5 vértebras lumbares, 5 sacras y 3 vértebras coccígeas. En cuanto a sus

dimensiones tiene una altura de 75 centímetros en el hombre y de 60 a 65 en la mujer. Para Testut y Latarjet (2001) la columna describe sinuosidades o curvas en el sentido anteroposterior que pueden descomponerse en cuatro curvas superpuestas: una cervical de convexidad anterior, una dorsal de convexidad posterior, una lumbar de convexidad anterior y una sacrococcígea de convexidad posterior. (ver Fig. 1).

En toda vértebra encontramos:

- *Un cuerpo vertebral* o masa compacta que forma su parte anterior.
- *El agujero o conducto vertebral*, más bien un conducto situado inmediatamente detrás del cuerpo.
- Una prolongación media, *la apófisis espinosa*, colocada detrás del agujero.
- Dos prolongaciones laterales en dirección transversal, las apófisis transversas.

Fig. 1 **Columna vertebral**



HUESOS Y LIGAMENTOS

Fuente: Netter, F. Atlas de Anatomía Humana. P. 145

- Cuatro prolongaciones, dos a cada lado, en dirección más o menos vertical, *las apófisis articulares*.
- Dos porciones planas o láminas, que se extienden de la apófisis espinosas a las articulares.
- Por último, dos porciones delgadas o pedículos que unen el cuerpo vertebral a toda la parte de la masa apofisiaria. (ver Fig. 2).

3.1.2 Articulaciones, músculos y nervios que la componen

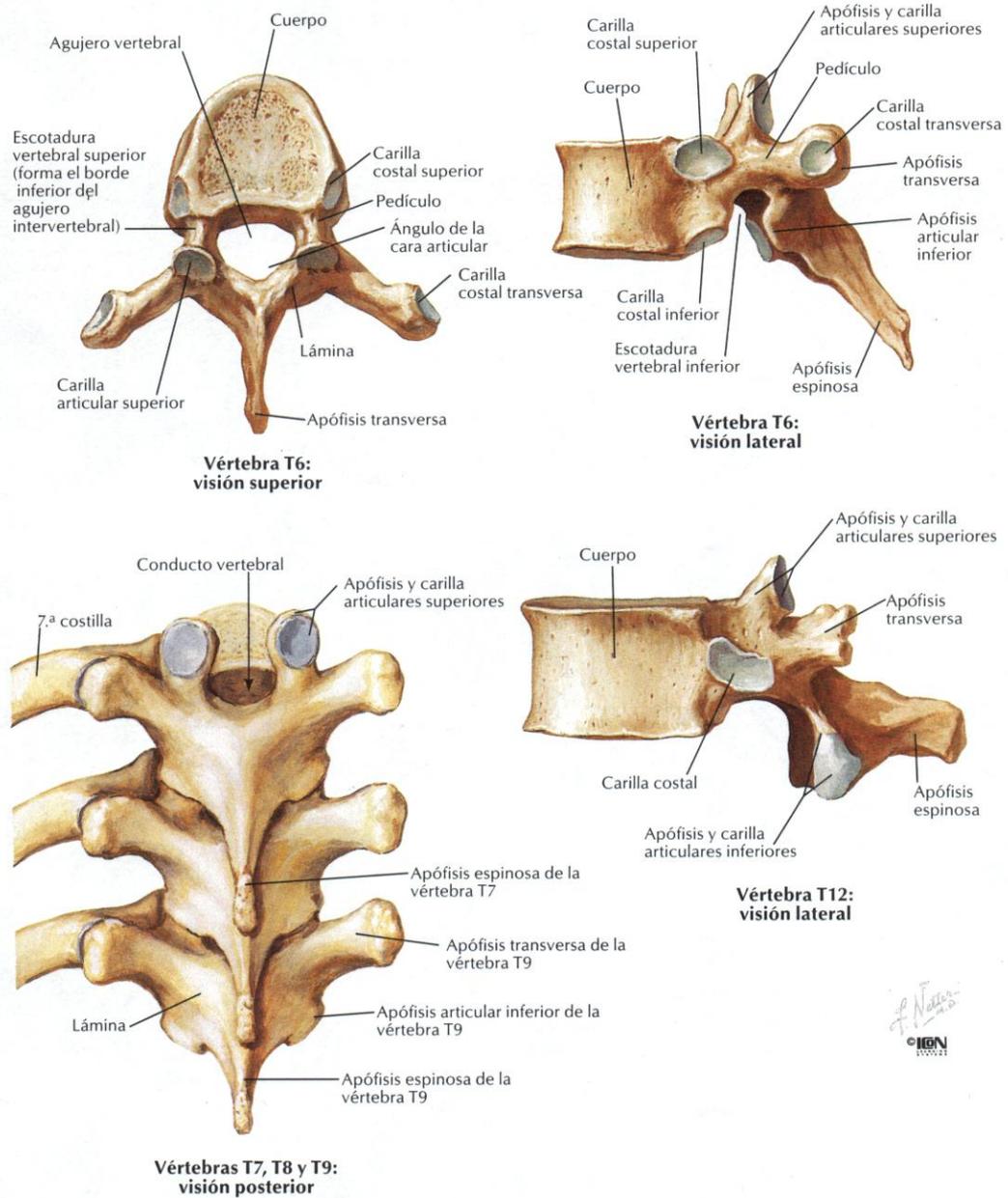
Las diferentes piezas óseas que constituyen la columna o raquis se unen entre sí, en primer término por articulaciones llamadas intrínsecas; pero además se une por articulaciones llamadas extrínsecas: a) por arriba con la cabeza, b) por delante con las costillas, c) por abajo y a los lados con los huesos coxales. Las vértebras se articulan entre sí por su cuerpo y por sus apófisis articulares; además están unidas a distancia por sus láminas, por sus apófisis espinosas y por sus apófisis transversas. (Kapandji, 2004).

Existen dos tipos de articulaciones intervertebrales: a) Las escasamente movibles, no sinoviales, articulaciones cartilagosas entre dos cuerpos vertebrales

adyacentes (sífnfisis), y b) las articulaciones sinoviales deslizantes entre los procesos articulares de dos vértebras adyacentes. Rouviere (1992) acota que los

Vértebras torácicas

Fig. 2

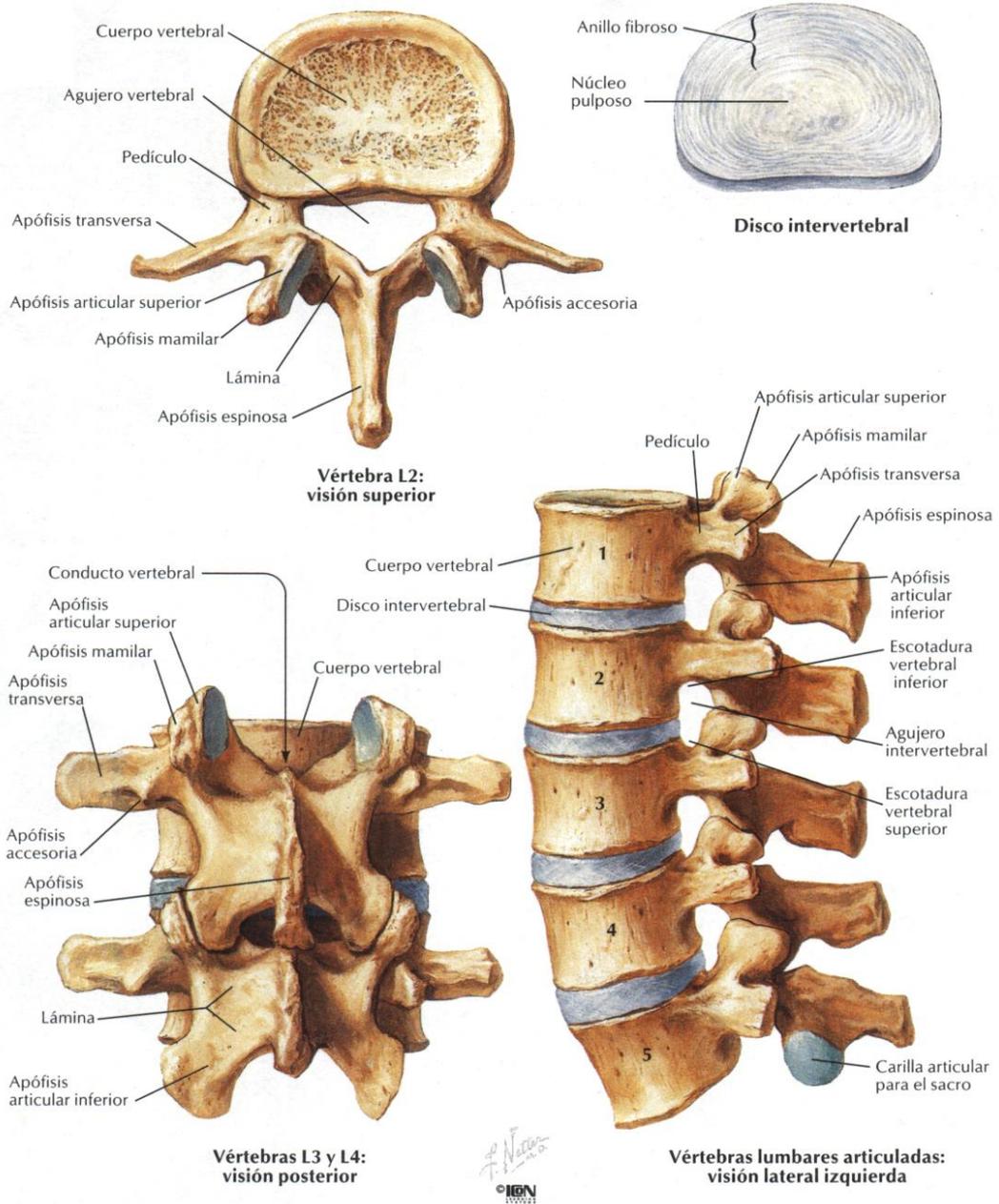


movimientos de estas dos clases de articulaciones, junto con las costos vertebrales de la región dorsal, se suplementan y limitan una a la otra.

Los cuerpos vertebrales se mantienen unidos por los discos intervertebrales, los cuales según los autores antes mencionados, son un sistema hidráulico que conserva separadas las vértebras, amortigua las cargas de la columna y permite a las unidades funcionales moverse en flexión, extensión y a los lados. El disco está constituido en dos partes: una capa externa denominada anillo y una porción central, el núcleo. Las fibras del anillo pueden estirarse hasta cierto límite, por tanto cuando se comprimen las vértebras, las fibras se estiran pero no se desgarran. Cuando las vértebras se flexionan una sobre otra, las fibras pueden estirarse bastante para permitir la flexión sin que se desgarran. Cuando las vértebras giran, se produce una situación similar a cuando se destapa un frasco en cuyo caso las fibras se estiran más de lo permitido y se desgarran. (ver Fig. 3).

Las fibras anulares están formadas por colágenos, estas fibras pueden estirarse en toda su longitud al igual que un resorte y al cesar la tensión regresan a su tamaño normal. Kapandji (2004) asegura que “si se estiran más allá de alargamiento, se desgarran y no recuperan su forma normal.” (p. 27). Al igual que si se desgarran suficiente cantidad de fibras del anillo del disco, el núcleo, que está sometido a presión, empieza a salir de su posición central.

Fig. 3 *Vértebras lumbares*



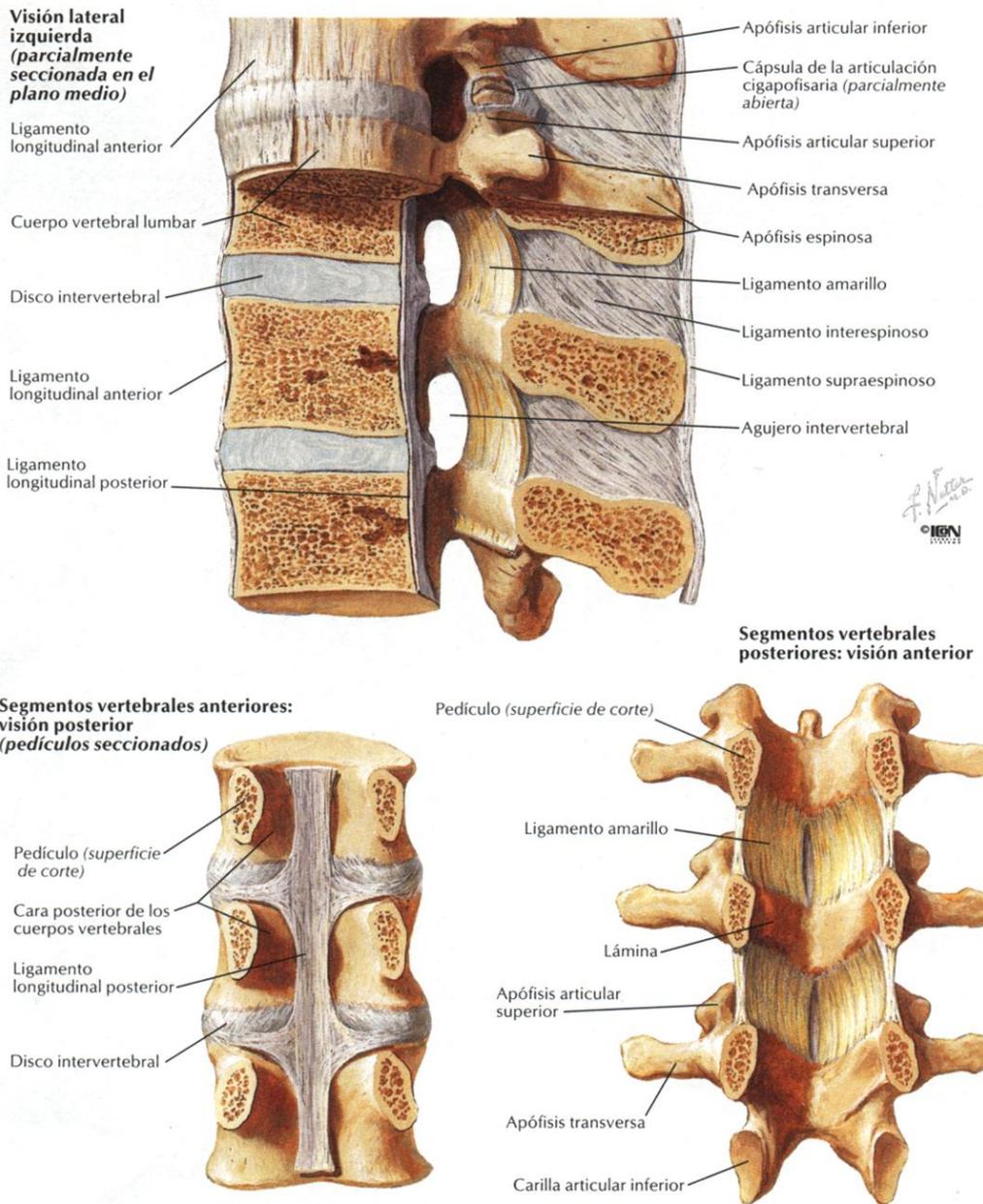
El núcleo, llamado núcleo pulposo, está en el centro del disco. La envoltura que forma el anillo lo sostiene con firmeza en el centro y está a presión, lo que conserva separadas a dos vértebras. Cuando se aplica presión al núcleo, este se deforma y recobra su forma original cuando cesa la presión sobre él. La columna resiste los impactos de la carga de peso y la flexión, porque el núcleo normal es deformable y el anillo elástico.

En cuanto a los otros medios de unión cabe mencionar los periféricos que se disponen alrededor de las articulaciones, como cintas fibrosas llamadas ligamentos entre los que se destacan:

- El ligamento vertebral común anterior y posterior
- Ligamento amarillo
- Ligamentos interespinosos
- Ligamentos intertransversales. (ver Fig. 4)

En cuanto a los músculos existen aproximadamente 140 en números relacionados con el área espinal. Los músculos que producen el movimiento de la columna vertebral se presentan en pares bilaterales cuyos elementos pueden contraerse y a

Fig. 4 **Ligamentos vertebrales: región lumbar**



HUESOS Y LIGAMENTOS

Fuente: Netter, F. Atlas de Anatomía Humana. P. 153

menudo lo hacen independientemente. Todos los músculos vertebrales realizan flexión o extensión conforme a la clasificación siguiente (Rasch, 1996):

Flexores: Grupo Abdominal (recto abdominal, oblicuo externo, oblicuo interno)

Esternocleidomastoideo

Tres escalenos

Grupo prevertebral (largo del cuello, recto anterior mayor de la cabeza, recto anterior menor de la cabeza, recto lateral de la cabeza).

Psoas

Extensores: Grupo vertebral posterior profundo (intertransverso, interespinoso, rotadores, multífido)

Grupo semiespinoso (semiespinoso dorsal, semiespinoso cervical)

Grupo de erectores vertebrales (iliocostal lumbar, iliocostal dorsal, iliocostal cervical, dorsal largo, transverso del cuello, complejo menor, espinoso dorsal, espinoso cervical, esplenio del cuello, esplenio de la cabeza)

Grupo suboccipital

Flexor lateral puro: Cuadrado Lumbar. Tales músculos constituyen una masa voluminosa que ocupa, a ambos lados de las apófisis espinosas, las correderas

vertebrales. Por este motivo se les denomina músculos paravertebrales y además todos estos músculos se unen su parte inferior constituyendo una masa común.

Para Rouviere (1992) se clasifican en tres grupos:

Los músculos del grupo posterior se distribuyen en tres planos:

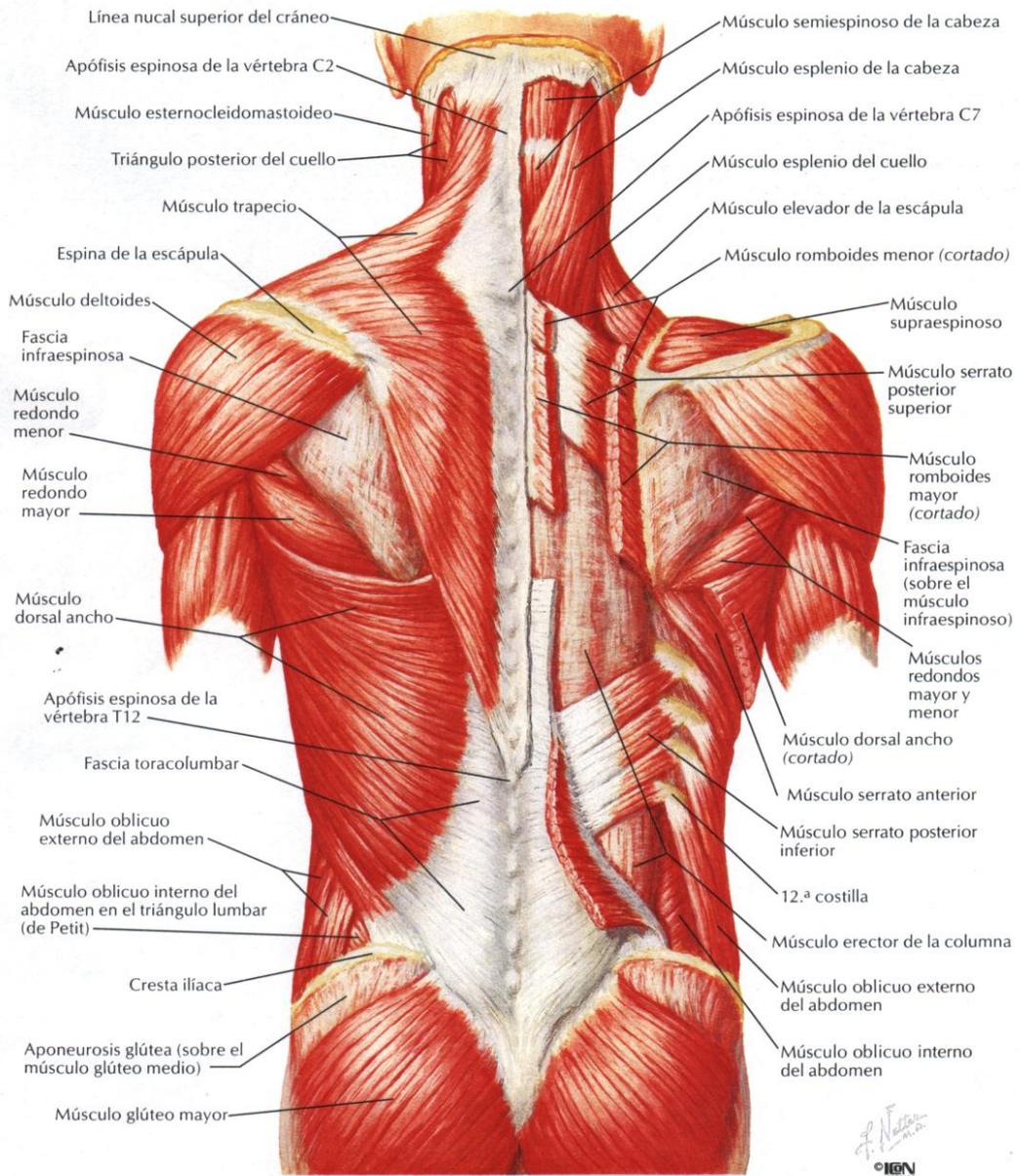
- Plano Profundo que contiene: Transversas espinosos, epiespinoso, interespinoso, dorsal largo y sacro-lumbar.
- Plano medio: el serrato menor posterior e inferior, Plano del Romboides.
- Plano superficial: dorsal ancho y trapecio
- Los músculos laterovertebrales: Cuadrado lumbar y Psoas.
- Músculos de la pared del abdomen: Rectos del abdomen, anchos del abdomen: transversos, oblicuo menor y mayor. (ver Fig. 5 y 6).

Con relación a la inervación, Testut (2001) indica que corresponde a las ramas de los nervios raquídeos, primeros intercostales, espinal, plexo cervical y braquial. (ver Fig. 7 y 8)

3.1.3 Movimientos

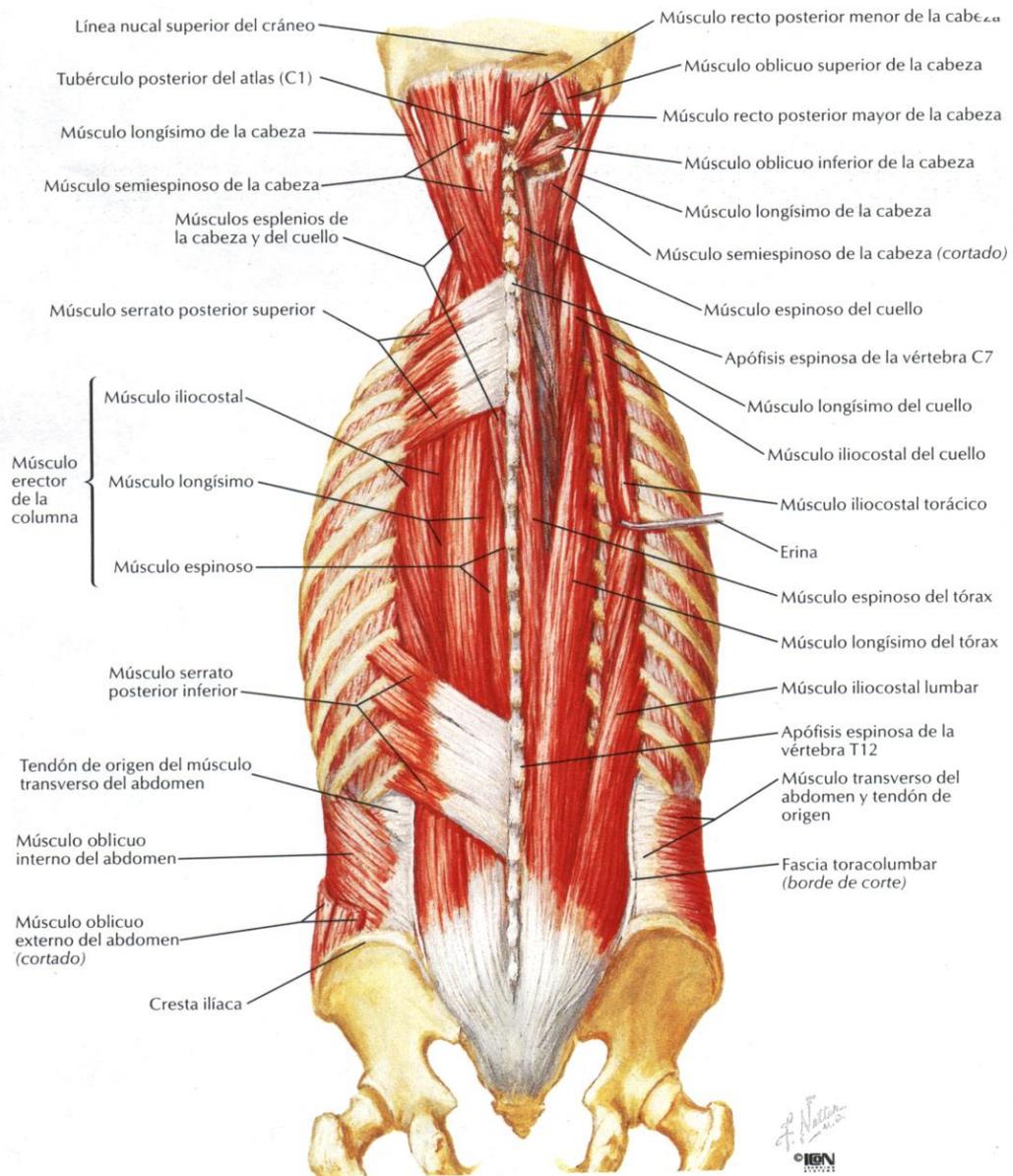
“Los movimientos de la columna vertebral tienen lugar por compresión y deformación de los discos intervertebrales elásticos y por deslizamiento de las

Fig. 5 **Músculos del dorso: planos superficiales**



Músculos del dorso: planos intermedios

Fig. 6



Nervios del dorso

Fig. 7

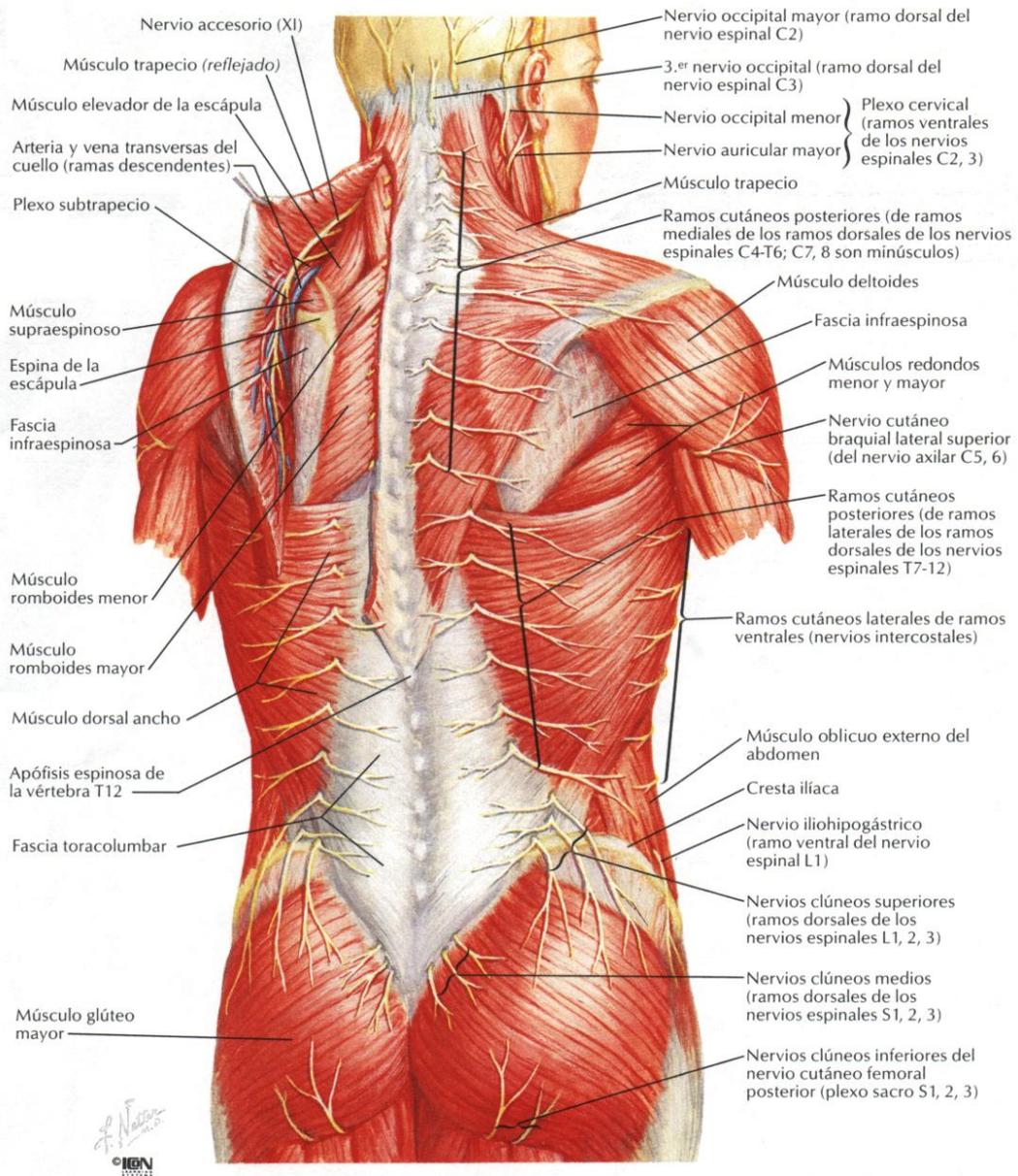
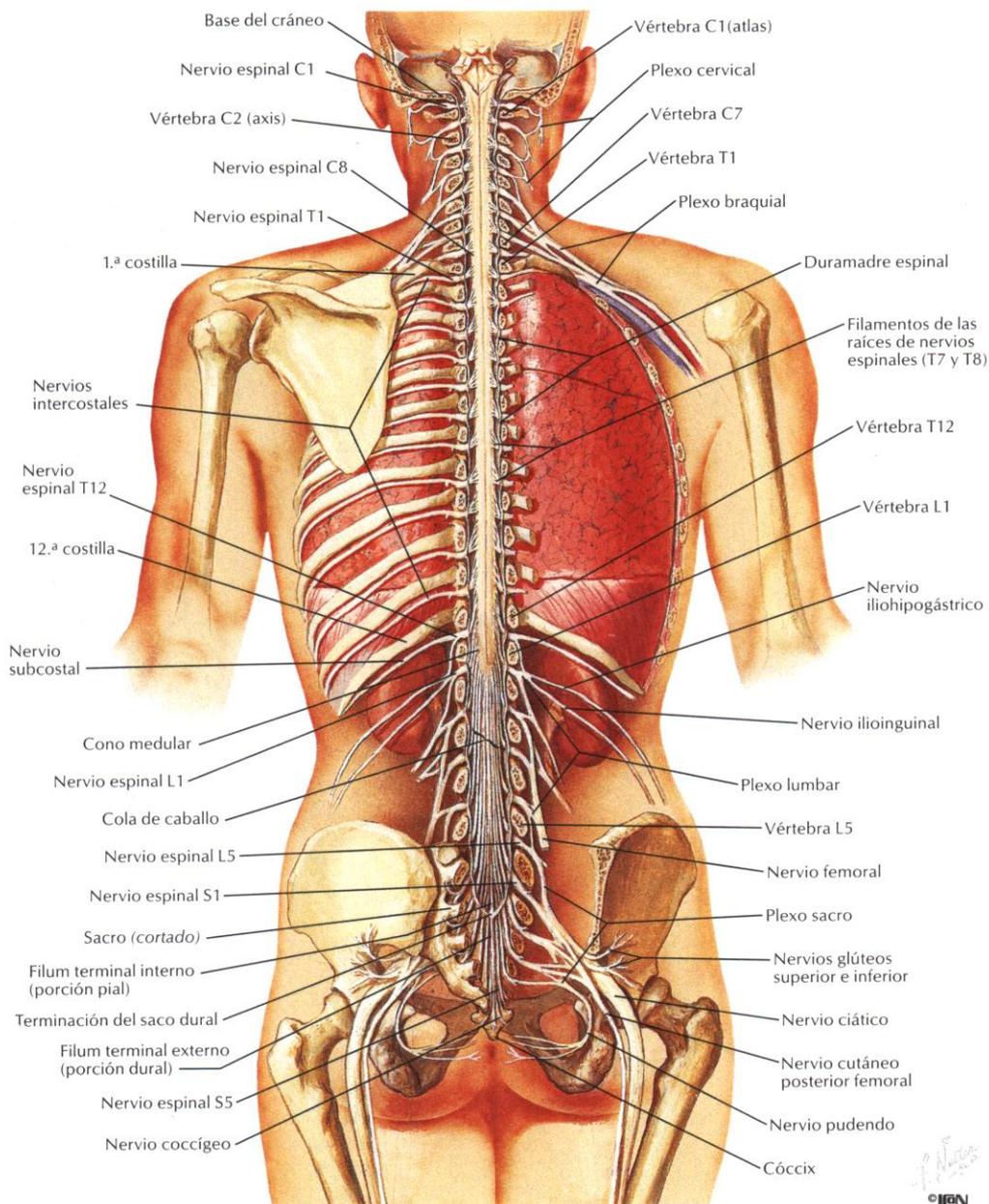


Fig. 8 **Médula espinal y ramos ventrales espinales in situ**



**MÉDULA ESPINAL
Y NERVIOS**

Fuente: Netter, F. *Atlas de Anatomía Humana*. P. 473

apófisis articulares una sobre otra”. (Rasch, 1996, p. 159). La amplitud del movimiento es escasa en cada articulación intervertebral, pero es importante el movimiento total de todas. Fundamentalmente, la columna lumbar sólo puede flexionarse o extenderse, es decir, inclinarse hacia delante o atrás; la flexión a la derecha o izquierda y la rotación, es mínima.

La flexión es la inclinación hacia delante que tiende a poner en contacto las superficies anteriores, es libre en la región lumbar, pero está delimitada por la presencia de las costillas en la región dorsal. *La extensión* es el retorno desde la posición de flexión a la posición anatómica y la continuación hacia atrás, se llama *hiperextensión*.

La *flexión lateral* es la inclinación hacia los lados en el plano lateral y se le designa como derecha o izquierda.

Por último, la *rotación* es la torsión alrededor del eje longitudinal de la columna vertebral y se le designa también como derecha e izquierda. La rotación derecha tiene lugar cuando la cabeza o el hombro giran hacia la derecha con respecto a la pelvis fija, o cuando la pelvis gira hacia la izquierda con respecto a la cabeza u hombros.

3.2 Lumbalgia

En el Diccionario Médico (1993) se define la lumbalgia como una “neuralgia en la región lumbar” (p. 382), lo que es igual a un “síndrome caracterizado por dolores espontáneos o provocados, continuos o paroxísticos, en el trayecto de los nervios.” (p. 458). Cailliet (1992) asegura que “ochenta por ciento de los seres humanos padecen lumbalgia en alguna época de su vida. Este juicio (extrapolado de estadísticas industriales, registros, médicos y cifras de compañías de seguros) quizá no refleje del todo la gran cantidad de personas.” (p. 1).

En la actualidad, tal enfermedad representa el principal problema musculoesquelético que provoca incapacidad. Según encuestas recientes se ha demostrado que se pierden cerca de 550 millones de días de trabajo al año por dolor, y que la lumbalgia constituye 56% de esta molestia dolorosa. Se ha calculado que esta pérdida de tiempo de trabajo cuesta a la economía estadounidense 55 mil millones de dólares por año. Entre los pacientes que sufren de lumbalgia 42% ha consultado a tres o más médicos por este problema. (Cailliet, 1994).

Es preciso conocer la función normal de la columna para entender la anormal, que puede causar dolor e incapacidad. La columna vertebral es una estructura mecánica que sostiene al individuo desde el día que nace durante toda su vida. Ella desafía la fuerza de la gravedad y se encuentra en equilibrio con ella. Le da sostén al individuo cuando está de pie o sentado, le permite flexionarse, inclinarse, agacharse, girar, voltear y funciona en muchas otras formas durante las actividades cotidianas. De igual forma, Cailliet (1994) asegura que en algún sitio de los tejidos de la región lumbar se puede encontrar un punto, un sitio o una porción de estos tejidos que esté irritada a tensión, sometida a un uso excesivo o inadecuado, lesionada o hasta enferma. En este tejido lesionado puede aparecer dolor agudo que puede convertirse en crónico.

Hay algunas enfermedades que pueden causar lumbalgia como problemas renales, gástricos, pancreáticos e intestinales, algunos padecimientos malignos y muchas otras alteraciones óseas. Estos trastornos siempre deben considerarse, cuando la lumbalgia no tiene las características habituales y se acompaña de otros síntomas, si tiene una persistencia poco común o no responde al tratamiento ordinario.

3.2.1 Tipos de lumbalgia

La lumbalgia se puede producir por inflamación, lesión, irritación, uso defectuoso o abuso de los tejidos que pueden producir estímulos nociceptivos. El dolor

puede clasificarse como agudo, recurrente o crónico y como estático o de cinética, es así como se ha establecido dos clasificaciones de los tipos de lumbalgia, una con base en las posturas y otra en las variaciones del dolor.

a. Posturales

- **Lumbalgia estática:** La columna vertebral erecta inmóvil (estática) puede causar dolor lumbar. Normalmente, la columna vertebral erecta es una postura y la lordosis es fisiológica. La lordosis exagerada y la cifosis excesiva sostenidas por períodos prolongados contribuyen a la lumbalgia.
- **Lumbalgia por lordosis:** La lordosis exagerada durante años, ha sido considerada como causa principal ya que estrecha el agujero intervertebral comprimiendo las raíces nerviosas. Asimismo se comprime al disco en su parte posterior, lo que hace que el núcleo se proyecte hacia delante. La combinación de todos estos factores sobre los tejidos irritados e inflamados por otras causas traumáticas, provoca dolor.

Ahora bien, Cailliet (1994) afirma que el hombre pasa mucho tiempo en posición de flexión hacia delante, estar mucho tiempo inclinado hacia delante o parado en tanto que se inclina hacia delante. Esta postura lumbar en cifosis estira los

ligamentos vertebrales posteriores, fascia y tejidos musculares lo que causa tensión mecánica y por tanto, irritación. Advierte que en esta posición los discos intervertebrales se separan hacia la parte posterior haciendo que el núcleo salga hacia atrás. Esto, a su vez, alarga las fibras anulares posteriores e impulsa la hernia posterior del disco que irritan al ligamento vertebral común posterior y raíces nerviosas posteriores, produciendo dolor lumbar.

- **Lumbalgia cinética:** La causa más frecuente es considerada la cinética o por movimiento. Se usa mecánica corporal inadecuada y este tipo de dolor se presenta en pacientes quienes lesionan la región lumbar al inclinarse, regresando a la posición erecta, levantar objetos y otras más.

Si una persona regresa de manera incorrecta a la postura erecta, es decir, que se reinstala la lordosis de manera prematura antes de que la pelvis haya invertido su rotación de manera sincrónica o en su totalidad, puede dañarse cualquiera de los tejidos sensitivos de la unidad funcional, así como, la inclinación y giro de manera excesiva o errática.

b. De acuerdo al tipo de dolor:

- **Lumbalgia aguda:** Con referencia al dolor el diccionario define agudo como “vivo y penetrante”, en la terminología médica agudo significa dolor de presentación rápida que se acompaña de limitación funcional, después

de una actividad o posición. Después de un movimiento normal en apariencia, se inicia el dolor con alteración consecutiva de la movilidad, que puede ser el primer episodio con sensación de dolor.

- **Lumbalgia recurrente:** Los episodios de dolor son similares en cuanto a dónde y cómo se presentan, en la manera en que afectan al paciente. Las recurrencias pueden tener intervalos de años, meses o días. En general el dolor se presenta con movimientos o posiciones similares o durante situaciones parecidas.
- **Lumbalgia crónica:** La lumbalgia con limitación de la movilidad o sin ella, que persista durante 3 a 6 meses, se considera crónica. Nunca desaparece completamente aunque puede variar la intensidad, duración y sitio del dolor. El dolor crónico y el movimiento o posición determinados, que en un principio ocasionaron o agravaron el dolor, a menudo son muy difíciles de identificar.

3.2.2 Sitios de lumbalgia

El dolor en la región lumbar es el tema principal de esta investigación, por lo que se debe considerar en qué partes de la unidad funcional de la columna puede ocurrir. En este apartado se comentaran las alteraciones que originan dolor y la

forma en que se irritan los tejidos que pueden doler, por movimientos o posiciones consecutivos a uso inadecuado.

Sitios de dolor tisular en la unidad funcional:

- En el disco: siempre se le ha considerado como el verdadero culpable del dolor lumbar, pues está constituido por una masa de tejido gelatinoso con una envoltura de fibras colágenas y no hay nervios que penetren en las capas profundas de las fibras anulares del disco o en el núcleo. En definitiva, el núcleo del disco carece de sensibilidad y no puede originar dolor apreciable. La capa externa de fibra que rodean al disco, el anillo, si es está inervada. Cuando estas fibras externas se desgarran, distienden o lesionan, puede aparecer dolor, esto quiere decir que la única porción del disco que puede producir dolor es la capa más externa de las fibras anulares.
- En los ligamentos vertebrales comunes: el ligamento vertebral común anterior está inervado por nervios que transmiten dolor cuando el ligamento es sometido a uso excesivo o inadecuado, o se irrita, o se lesiona de cualquier manera. Se considera que los ligamentos comunes son una fuente habitual de dolor discal. El ligamento frontal (anterior) común (longitudinal) origina dolor cuando se cierra o se irrita y el ligamento

frontal vertebral común posterior también es muy sensible, posee gran inervación. Toda lesión, compresión, distensión o desgarro de este ligamento puede producir dolor intenso.

- En las raíces nerviosas ciáticas: estas emergen por el agujero vertebral de cada unidad funcional, hay una raíz que sale de entre cada par de vértebra lumbar, es decir, entre L1 y L2, L2 y L3, L3 y L4, L4 y L5. Una pequeña rama de cada raíz nerviosa conduce la sensibilidad de la región lumbar y el control muscular. Se dirige hacia atrás, hacia los músculos, articulaciones y “piel de dolor”, al salir del conducto raquídeo por los agujeros intervertebrales, las raíces nerviosas están envueltas en un saco de dura madre que está bien inervado, por lo que es muy sensible. El saco dural es un sitio de dolor cuando se inflama o se irrita.
- La duramadre: es un tejido elástico que puede estirarse ligeramente es muy resistente a la tensión y no se lesiona con facilidad, pero es un tejido muy sensible y cualquier irritación por tensión puede causar dolor.
- El agujero intervertebral: se abre cuando una persona se flexiona hacia delante y se cierra durante la reextensión hacia la posición inicial. El nervio que emerge a través del agujero se estira ligeramente, ya que el conducto raquídeo se alarga durante este movimiento. Conforme los

pedículos se aproximan para cerrar el agujero, la raíz nerviosa en su vaina corre el riesgo de quedar comprimida. Si el nervio se daña o se irrita, la persona tendrá una sensación no sólo en la región lumbar por la rama de la raíz nerviosa que va hacia el dorso, sino en el miembro inferior hasta el tobillo o pie donde termina la rama larga de la raíz.

- En las articulaciones apofisarias: estas tienen tejidos muy sensibles y su tejido es similar al de una articulación común. Estas articulaciones son sinoviales y cuando se irritan, dañan, comprimen, traumatizan o lesionan, se inflaman y se vuelven dolorosas.
- En los músculos del dorso: o músculos extensores de la columna, al igual que otro músculo pueden doler cuando se irritan, o se usan en exceso, se fatigan o traumatizan. Intervienen en forma importante en la producción de dolor en la unidad funcional, por consiguiente, originan lumbalgia. En los ligamentos Supra e infraespinoso estos están bien inervados y pueden producir dolor si se tensan en exceso, lesionan o irritan por cualquier causa.

3.2.2 Postura

La postura correcta es la posición en la cual se aplica el mínimo de esfuerzo a cada articulación, que en conjunto con los movimientos de la pelvis son muy importantes, ya que la pelvis mantiene erguido al cuerpo e influye en la postura del individuo. La postura se conserva de una manera eficaz con muy poco gasto de energía y sin que el individuo preste atención a ello.

La columna erecta se apoya en una base estable, razonablemente plana, que es el sacro. La columna, a su vez, se sostiene erecta por la presión de los discos que separan a los cuerpos vertebrales, lo que origina que los ligamentos vertebrales se tensen. Si el cuerpo se balancea ligeramente hacia delante, atrás o de lado como normalmente se hace al estar de pie, los músculos vertebrales reciben la información de inmediato de que está ocurriendo un movimiento de alejamiento del centro de gravedad y entran en acción en ese momento, es decir, se contraen para impedir mayor inclinación hacia delante, atrás o lateral. Los músculos funcionan sólo por breves momentos y de inmediato se relajan cuando la columna regresa a la posición erecta.

Se considera que en la postura correcta, la lordosis de la columna lumbar debe ser moderada. La cabeza, en la parte superior de la columna vertebral, debe estar equilibrada directamente sobre el sacro para asegurar un equilibrio perfecto y sin esfuerzo. Para esto se requiere que las curvas de la columna estén bien balanceadas con el centro de la gravedad. La columna no es una estructura recta,

sino que tiene muchas curvaturas. La curva distal forma la curvatura lumbar denominada lordosis lumbar. Esta se extiende a lo largo de las cinco vértebras lumbares. Para conservar su alineación con el centro de gravedad, la porción de la columna que está por arriba de la lordosis lumbar se incurva en dirección contraria y forma una curvatura opuesta en la región torácica que, se denomina cifosis dorsal (Cailliet, 1992).

La postura es importante porque el aspecto agradable de un individuo, implica una buena postura. Ella muestra la estructura mental del sujeto: si está alerta, descansando y con energía, si tiene mala condición, está deprimido o cansado. La postura puede estar influenciada por hábitos, entrenamiento y acondicionamiento. También por alteraciones estructurales en la forma de los cuerpos vertebrales, por alguna enfermedad, traumatismo o defecto en el desarrollo de la columna durante la niñez.

3.2.3 Lumbalgia por posturas incorrectas

Como se mencionó anteriormente, si la región lumbar tiene una lordosis excesiva puede aparecer lumbalgia. Cuando una embarazada se pone de pie por ejemplo, se exagera la lordosis. De igual forma al usar tacones altos puede aparecer un defecto postural, los tacones altos que durante mucho tiempo han causado molestias en pies, tobillos y rodillas también contribuyen a producir lumbalgias. El cuerpo se

inclina hacia delante del centro de gravedad, por lo que el individuo tiene que arquearse hacia atrás para conservar el equilibrio.

También, la persona que se sostiene de pie con la región lumbar arqueada y los hombros “hacia atrás” en una postura militar, puede tener dolor lumbar por esta posición. En una actividad como el planchar en la que se está horas en posición de pie, la región lumbar puede arquearse en forma progresiva y producir lumbalgia. Asimismo, los malos hábitos al dormir, en especial en una cama blanda y cóncava o dormir decúbito ventral, los defectos posturales al sentarse en sillas que aumentan la lordosis o muy altas, sin apoyo en los pies y el paciente con depresión emocional y fatiga, generalmente asume un tipo de postura que acentúa la lordosis lumbar ocasionando dolor.

3.2.4.1 Alteraciones. Exploración de la columna

Para determinar las posibles alteraciones presentes en la región lumbar que originan dolor, el médico o terapeuta realiza una exploración a través de los siguientes pasos:

- *Interrogatorio*: Es un término utilizado en medicina para designar una serie de preguntas que se le hace al paciente sobre los sucesos relacionados con un problema que pueden aportar datos claves, para establecer un

diagnóstico tales como sitio del dolor, inicio, posición o movimiento que lo produjeron y las condiciones que lo aumentan, descripción del dolor y circunstancias en que se presenta. El médico o terapeuta debe interpretar todos los datos mencionados y señalar todo lo referente a los trastornos lumbares. Cailliet (1992) afirma que debe ser en primer lugar un maestro, después un terapeuta y “sólo una persona debidamente informada entenderá las causas, efectos y síntomas de un padecimiento así como el tratamiento eficaz.”

- *Exploración ortopédica:* En esta evaluación se examina de pie al paciente observándolo de frente, de lado y posteriormente. Persigue determinar qué posturas producen el dolor, la flexibilidad y cómo se realiza la reextensión hasta la posición erecta.
- *Palpación:* Es la evaluación mediante el tacto o presión de los dedos del explorador. El dolor a la palpación por lo general indica lesión, contusión o distensión de los tejidos. Se produce en músculos o en los ligamentos.
- *Movilizaciones:* Mediante movimientos especiales se produce el dolor o disminuye, siendo la base para hacer un diagnóstico preciso de dónde, cómo y por qué se presenta el dolor.

- *Exploración neurológica:* El objetivo de este examen neurológico es determinar si además de la lumbalgia se encuentra afectada alguna raíz nerviosa. Es de suma importancia porque la pérdida de función neural impide algunas actividades esenciales como caminar, subir escaleras, correr, etc.
- *Estudios especiales:* Muchos de los exámenes de diagnóstico que se emplean en la exploración de la región lumbar son: estudios radiológicos, Mielografía, tomografía axial computarizada (TAC), medicina Nuclear (gammagrama), termografía, electromiografía (EMG) y Velocidad de conducción (EMG).

El evaluador obtiene valiosa información con todos los procedimientos descritos anteriormente. Es importante observar la postura, movimientos y actitud del paciente, la postura revela diversos factores que pudieran tener relación con la causa del dolor. También pueden observarse los rasgos familiares, curvaturas anormales por ejemplo, la raza negra normalmente tiene acentuada la lordosis lumbar sin que esto cause dolor o incapacidad. Es así como la postura que adopten los movimientos que elude, los gestos y expresiones faciales denotan con toda claridad la gravedad, el grado de incapacidad y el temor al dolor provocado por un movimiento o postura en particular.

3.2.4.2 Lumbalgia por flexión y extensión incorrecta

Una persona puede estar de pie en posición erecta con los músculos y ligamentos del dorso relajados. Tan pronto como un sujeto se flexiona y se dirige hacia delante del centro de gravedad, los músculos del dorso se contraen de inmediato para evitar que al flexionar sea demasiado rápida. No sólo los músculos del dorso deben estar coordinados para permitir que la columna se flexione 45 grados, sino que los músculos de la pelvis también deben estirarse para hacer posible la rotación simultánea. (Cailliet, 1992).

En una persona sin condición física los tejidos del dorso y miembros inferiores no se alargan a la longitud necesaria para permitir la flexión completa e indolora. Por ejemplo, si se lleva una vida sedentaria de lunes a viernes y el sábado se efectúa trabajo en exceso como jardinería, ejercicios o levantamiento de pesas, que necesitan estiramientos, puede presentarse lumbalgias.

Si el dorso se ha conservado en postura lordótica muchos días, semanas, meses o incluso años (como en una secretaria que utiliza un tipo inadecuado de silla), los músculos de la región lumbar y otros tejidos pueden acortarse en esta posición. A este acortamiento se le llama retracción fibrosa. Cuando la persona intenta flexionarse los tejidos no se alargan por falta de elasticidad, esto produce dolor lumbar en individuos que intentan flexionarse.

Por último, la flexibilidad de la región lumbar puede quedar restringida por el estado mental del sujeto. La persona con problemas emocionales no logra relajarse y tendrá tensos todos los tejidos de su cuerpo y ello también limita la flexibilidad de la región lumbar.

3.2.4.3 Lumbalgias al recobrar la posición erecta de forma incorrecta

La secuencia para recobrar la posición erecta desde la posición de flexión completa, puede alterarse cuando una persona recobra la curvatura lordótica lumbar antes de que la pelvis se haya desrotado por completo, de tal modo que la región lumbar adquiere su lordosis en la posición de flexión. La porción superior del cuerpo continúa hacia delante del centro de gravedad y hace que los músculos, en desventaja mecánica, trabajen en exceso. Cailliet (1992) explica que hay varias razones del por qué una persona en flexión recupera la posición erecta en forma incorrecta:

- La persona puede estar desentrenada.
- La persona puede estar bien entrenada, pero al momento de flexionar y regresar a la posición erecta o levantar algún objeto, se encuentra distraída.

- La persona hace un cálculo equivocado de la acción de levantar un objeto.

Si un individuo se lesiona durante una reextensión incorrecta por cualquiera de las causas mencionadas, tendrá dolor, inflamación y espasmo muscular. Si el espasmo es bilateral, la columna permanecerá recta viéndose limitado para flexionarse, manteniéndose caminando y de pie con la región rígida. Se alterará el equilibrio de la columna y las posiciones de pie o sentados serán defectuosas, ya que músculos y ligamentos no estarán relajados y permanecen acortados.

Si los espasmos son de un solo lado, la columna se desvía, hacia ese lado, produciéndose una desviación lateral llamada escoliosis. Por otra parte, si la persona que se flexiona y recobra la posición erecta en forma incorrecta además gira cuando aún está en flexión, complica más el problema, pues la columna puede o no recuperar la lordosis demasiado pronto, pero no regresa desde la posición rotada correctamente, es decir, no se desrota en forma adecuada. Se somete a la columna a un esfuerzo excesivo y aparece espasmo semilateral; la persona permanece de pie o camina con ligera flexión y rotación hacia un lado, siendo difícil que se mantenga erguido.

3.2.5 Tratamiento

El tratamiento de la lumbalgia tiene fundamentos muy precisos y estará en función de si hay dolor o no. Se debe distinguir la lumbalgia aguda de la crónica,

pero a pesar de estar relacionados estos cuadros entre sí, desde el punto de vista terapéutico tienen diferencias importantes.

Las recomendaciones comunes en el tratamiento de la lumbalgia aguda son:

- a. Reposo completo en cama o al menos recostado
- b. Medicamentos o fármacos por vía oral
- c. Tiempo
- d. Fisioterapia

Cuando se ha pasado a una etapa crónica varía, pues se indica ejercicios con valor terapéutico comprobado, masaje y tracción dependiendo del cuadro clínico. Ahora bien, si la lumbalgia que se considera es inducida por la postura, debe corregirse mediante la reeducación postural a fin de modificar las actividades de la vida diaria para asegurar la conservación de una postura correcta. La lumbalgia se presenta por uso inadecuado y de la misma forma que es importante la prevención, también lo es el tratamiento del problema. “Uno de los objetivos de la prevención de lumbalgias debe estar orientado a la creación de hábitos posturales en el individuo.” (Cailliet, 1994)

El hábito es causa de que las personas se pongan de pie correctamente. “La persona que recibe instrucción y entrenamiento y que practica la flexión y extensión adecuadas llega a efectuarlas en forma automática.” (Cailliet, 1992, p. 149).

3.2.6 Prevención

La prevención y promoción de la salud consiste en aplicar teorías, principios y técnicas comunicacionales con la finalidad de difundir y compartir información, conocimientos y prácticas que contribuyan a mejorar los sistemas de salud y el bienestar de la población. (Cailliet, 1994).

En la década de los 80 y los 90, el uso de los mensajes de los medios de comunicación en el campo de la salud adoptó dos peculiaridades de intervención. Por un lado, las acciones y actividades comunicacionales se sustentaron en los aportes y desarrollos que provenían de la publicidad y en este contexto los medios eran considerados instrumentos potentes para promover la salud, a esto se le ha denominado *marketing* social. El *marketing* consiste en la aplicación de los principios de la publicidad y el mercadeo tiene por objetivo ofrecer información acerca de temas vinculados a la salud, donde se realizan campañas sobre

prevención de enfermedades para que la salud sea expuesta como un objeto comercial. (Kleppner, 1993).

En otro sentido, se impulsaron prácticas y consideraciones a partir de estimar la omnipotencia de los medios con el fin de imponer formas de vida, costumbres, deleites, entre otros. Este punto de vista se denomina activismo informativo y consiste en la utilización estratégica de los medios para plantear iniciativas sociales o políticas sanitarias.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (1998) el acto de evitar riesgos que pongan en peligro la salud del individuo toma cada día más importancia. La medicina moderna tiene limitaciones, a pesar de sus avances, a la hora de curar ciertas enfermedades como por ejemplo las afecciones de columna, el cáncer y el Sida. Por otra parte, los costos económicos de los tratamientos que asumen los pacientes y los Estados lleva inevitablemente a la tarea necesaria de prevenir.

La salud es definida por el Diccionario Médico (1993) como “el estado en el que un ser orgánico ejerce normalmente sus funciones” y para ello la persona debe gozar de plenitud en su nivel físico, mental y social, como lo define la Organización Mundial de la Salud (OMS): “Salud es un estado de completo

bienestar físico, mental y social y no meramente la ausencia de enfermedad o invalidez”. (1998).

La palabra *prevención*, etimológicamente, quiere decir prevenir antes de venir, consiste en actuar para que el problema no aparezca o disminuya sus consecuencias. Tales acciones preventivas se ejecutan en los siguientes niveles:

- **Prevención primaria:** es la que evita la aparición del proceso o problema y es dirigida a toda la población.
- **Prevención secundaria:** su objetivo es descubrir y eliminar un trastorno, problema o proceso en el menor tiempo posible o aliviarlo parcialmente.
- **Prevención terciaria:** es la que persigue detener o retrasar la evolución de un trastorno y de sus consecuencias.

La salud ha sido considerada como un producto social, por lo que las necesidades de salud de las comunidades y personas, así como sus factores determinantes, son estudiados por una disciplina llamada Salud Pública. Esta ha sido definida como “el sistema de protección y mejora de la salud de los ciudadanos a través de la acción comunitaria” (Microsoft Encarta 2000: Salud Pública). Por su parte, el comité de expertos de la Administración Sanitaria de la OMS conceptualizó:

“La ciencia y el arte de prevenir la enfermedad, prolongar la vida, fomentar la salud y la eficiencia por medio de esfuerzos organizados de la comunidad destinados a sanear el medio, ejercer control sobre las enfermedades, educar al individuo en higiene personal, organizar los servicios médicos y de enfermería con vista al diagnóstico precoz y al tratamiento preventivo de las enfermedades, mediante el desarrollo de una máquina social que asegure a cada individuo un nivel de vida que le permita mantener su salud, distribuyendo estos beneficios de manera tal que cada ciudadano explote su derecho natural a la salud y a la salud longevidad”.

El Dr. George A. O. Alleyne, quien fue director de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), afirmó que las funciones esenciales de la Salud Pública deben construirse a partir del análisis de las condiciones de vida de las personas y por determinar las deficiencias existentes. Por esta razón mencionó la definición de funciones de Salud Pública establecidas por el Departamento de Salud y Servicios Sociales de los Estados Unidos de América en 1994:

“El desarrollo de programas nacionales de prevención de epidemias y propagación de enfermedades; la protección contra riesgos ambientales; la promoción de comportamientos saludables; la respuesta de emergencia y los preparativos en casos de desastres; la

garantía de calidad en la prestación de servicios y del acceso universal a los mismos; el establecimiento de los sistemas nacionales de vigilancia y monitoreo de las intervenciones sectoriales; la formulación e implementación de políticas de investigación en salud y del desarrollo tecnológico y diseminación de la información científico técnica.”.

La Organización Panamericana de la Salud (Epidemiología Básica, 1994) presenta cuatro niveles de prevención. El primer nivel o nivel primordial tiene como objetivo evitar el surgimiento y consolidación de patrones de vida social, económica y cultural que puedan contribuir a elevar. Está orientada a la población en general y, en ciertos casos, a grupos relacionados. La prevención primaria tiene como objetivo limitar la incidencia de enfermedad a través de sus causas y factores de riesgo. Con base en este tipo de prevención se ha desarrollado la presente investigación para evitar la lumbalgia en las personas mediante la reeducación postural.

Por su parte la prevención secundaria agrupa las medidas disponibles para detectar con precocidad e intervenir rápidamente y con efectividad. Su centro está entre el comienzo de la enfermedad y el diagnóstico precoz. La prevención terciaria, persigue reducir el progreso de una enfermedad ya instalada en el paciente.

3.6.2.1 Higiene postural

Según el Dr. Guillermo Bajares (2007), cirujano de columna del Instituto de Columna de Caracas, las lumbalgias la mayoría de las veces aparecen después de haber levantado de manera inadecuada, o tras alguna flexión brusca en la zona lumbar. Por ello, las recomendaciones deben centrarse en conseguir que los individuos adopten buenos hábitos posturales.

- Posturas básicas:

Decúbitos: se necesario estar pendiente en primer término del estado del colchón donde se duerme, ya que este tiene una vida útil que dependerá del fabricante. Por lo tanto, se debe evitar los muebles incómodos y la deformación de la cama.

Decúbito supino (boca arriba): debe colocarse una almohada en la zona cervical y debajo de las rodillas, teniendo un apoyo en la zona lumbar para mantener así en línea recta, la columna.

Decúbito lateral: (de lado): la persona se coloca una almohada en el área cervical, la rodilla de abajo flexionada y la de arriba estirada, o las dos flexionadas completamente. El brazo que apoya en flexión debajo de la almohada y el brazo de arriba estirado a lo largo del cuerpo.

Sedestación (sentado): con las piernas en ángulo recto y los brazos apoyados en la mesa o en los reposabrazos de la silla. Los dos pies deben estar en contacto con el suelo. La espalda debe estar en contacto con el respaldo, sobre todo, la región lumbar y el ángulo de inclinación del respaldo dependiendo de la actividad realizada, siendo más recostada 110° cuando sea para descansar y en torno a 105° cuando sea para leer. No se debe permanecer sentado por más de media hora. La zona lumbar sufre especialmente en esta posición debido a la presión que se ejerce sobre los discos lumbares.

Bipedestación (de pie): debe evitarse estar largos períodos de pie, en forma estática, procurando tener un pie encima de un banquito o cualquier otra estructura. Se podrá cambiar de pie transcurrido un tiempo. Cuando se encuentra de pie por mucho rato, procure asentar firmemente ambos pies ya que el apoyarse sólo en uno de los dos lados puede ocasionar desviaciones en la columna. Estas posturas, evitarán la acumulación de tensión en la zona lumbar

Caminar: se debe caminar con posición erguida como si se transitara por una pasarela. Debido a que caminar es un acto que se realiza de manera habitual y sin tener conciencia real de la actividad que se está ejecutando, es positivo observarse en los reflejos de los vidrios que estén a su alrededor de manera que pueda corregir la postura en caso de que no esté correcta.

Transporte de carga: conviene repartir la carga en partes iguales a ambos lados de nuestro cuerpo para evitar descomposiciones o posturas forzadas. Se recomienda el uso de mochilas de dos asas evitando colocar los bolsos en un solo hombro. Se debe evitar la carga excesiva llevando única y exclusivamente los elementos necesarios. No es correcto empujar objetos pesados con los pies y nunca arquee la cintura para cargar el objeto.

Levantamiento de pesos desde el suelo: es conveniente tomar la carga con las rodillas flexionadas y la espalda recta para así evitar que las fuerzas se concentren en la zona lumbar. Nos incorporaremos poco a poco a la posición estirando las piernas haciendo el mínimo esfuerzo posible con la espalda. Esta norma debe aplicarse también a la hora de realizar tareas diarias que requieran de una postura inclinada como tender las camas, aspirar o limpiar.

El objetivo de *“Comunicación Preventiva sobre lumbalgias”* es el entrenamiento, práctica y enseñanza de posturas inadecuadas para su corrección mediante la adopción de las correctas. Una de las causas de lumbalgia es que a pesar de toda la reeducación de las personas en posturas correctas, una distracción inesperada origina que la persona se flexione, gire, levante o se agache en forma incorrecta. Esta distracción puede deberse a ira, impaciencia, prisa, depresión, tensión o cualquier otra causa.

Con esta investigación y el micro audiovisual piloto se persigue enseñar los movimientos corporales adecuados de una manera mucho más efectiva, con el propósito de que las personas adquieran suficiente condición, que no les permitan hacer movimientos erróneos durante los períodos de distracción ya sea porque se le olvidó o sencillamente el mensaje no le llegó, ni mucho menos se logró la reeducación o fijación en su memoria.

Para ello, en los próximos capítulos nos adentraremos a la descripción de todas aquellas disciplinas comunicacionales que nos facilitarán la construcción de un mensaje preventivo eficaz.

CAPÍTULO IV

“COMUNICACIÓN Y SALUD”

4. COMUNICACIÓN Y SALUD

La relación entre comunicación y salud ha venido consolidándose a partir de consideraciones y transformaciones profundas en el interior de ambos campos desde la década de los años 70. Sin embargo, es a partir de los últimos años que las acciones se han diversificado y ampliado, el trabajo se ha sistematizado proyectando la base para la construcción de algunas reflexiones teóricas sobre la relación comunicación-salud. (www.comsalud.com)

Por otro lado, se han hecho complejos los puntos de vistas que centran la comunicación en la relación emisor, fuente y mensaje para agregar a los actores el contexto y los significados que se fabrican a través de la comunicación.

La relación comunicación-salud implica el desarrollo de esquemas y diferentes modelos de comunicación, desde los enfoques interpersonales, grupales, intercultural, institucional hasta la participación en los medios de comunicación social y las nuevas tecnologías para el abordaje de temas de salud. La especialidad de la comunicación es concebida como un conjunto de informaciones y conocimientos que dan luz sobre la situación salud-enfermedad. (Coe, 1998)

4.1 Proceso y elementos de la comunicación

La comunicación es un proceso mediante el cual se transmite un mensaje con el objetivo de que llegue su destino de una forma determinada. Todo evento en el que interviene la comunicación, implica la propagación de un mensaje por parte de un comunicador hacia un receptor. Según Billorou, (1987) “es el proceso mediante el cual un ente o individuo transmite estímulos para modificar la conducta de otros entes o individuos.” Con base en esta afirmación surge la necesidad de modificar las conductas antiposturales en la población venezolana que, por desconocimiento, adoptan y producen daño en la columna vertebral lumbar. Por ello se plantea la utilización de herramientas comunicacionales

efectivas para la difusión de mensajes en el país, que contribuyan al mejoramiento de su calidad de vida mediante una comunicación preventiva.

De las diferentes teorías de la comunicación que favorecían la fuente, el emisor y el mensaje se cambió al paradigma que enfatiza al receptor, destinatario y a los significados que se edifican en las acciones de la comunicación. De los procesos unidireccionales de información se ha pasado a los pluridireccionales y multidireccionales. La aplicación de la comunicación al campo de la salud implica construir modelos y esquemas diversos desde los enfoques interpersonales, grupales, intercultural, institucional hasta la intervención en los *mass medias* y en los avances tecnológicos.

Ahora bien, son necesarios cuatro elementos básicos para que exista una comunicación efectiva. Un *emisor ó codificador* que da inicio al proceso y a la vez codifica el mensaje, un *receptor ó decodificador* a quién se le envía el mensaje y cuya captación dependerá de la sincronización y sintonización con el emisor. Un tercero es el *canal* o medio comunicacional utilizado para difundir el mensaje eficientemente, ya sea en forma oral, escrita, visual, etc. El producto físico y real del emisor viene a ser el *mensaje*. Este debe poseer un contenido, lo que se dice en él, un código o su forma de expresión y un contexto, refiriéndose a lo que rodea a ese mensaje. (Berlo, 2002)

Es de resaltar que en el proceso comunicacional se emplean códigos tales como: un lenguaje específico empleado, las palabras, las imágenes, los símbolos y dependiendo del código seleccionado con base en una similitud de características religiosas, culturales, sociales, económicas e ideológicas entre emisor y receptor, se logrará evadir ruidos comunicacionales evitando de esta forma una disminución de la efectividad y propiciando el mayor alcance posible del mensaje.

El proceso de comunicación es la base de todo lo que llamamos social en el funcionamiento del organismo viviente. Aunque no hay un acuerdo total sobre una sola definición de la comunicación, todas las principales definiciones implican tanto interacción como efecto.

Según otros autores, por lo menos cuatro factores intervienen en la comunicación efectiva:

- a. El comunicador
- b. El comunicante
- c. El contenido
- d. El efecto

Para José Villafañe (1985), la comunicación tiene lugar por medio de símbolos verbales y no verbales que son usados por el hombre incluyendo los ademanes, el tono, la expresión, el tamboreo, las señales hechas con banderas y con humo, etc. El acto fundamental de la comunicación implica la existencia de un comunicador que elabora un mensaje o contenido a partir de signos, de un canal por medio del cual el mensaje es transferido a través del espacio y del tiempo, de un comunicante o receptor que recibe el mensaje y lo descodifica con la ayuda de los signos que posee almacenados dentro de su propio repertorio.

El emisor o comunicador puede ser la televisión, el cine e Internet y no implica que deban parecerse al receptor. La información circula en un solo sentido, pues no hay ida y vuelta de información o “feed-back” entre emisor y receptor. Lo que se habla es de difusión donde una minoría produce de una forma casi industrial, unos mensajes o contenidos que la gran mayoría de los individuos reciben en silencio.

Tomando en cuenta el punto de vista publicitario, desde finales de los noventa el comportamiento frente a la promoción de la salud en Venezuela ha cambiado. Esto se puede observar en las campañas sobre la prevención del consumo de drogas y las del VIH y Sida, las cuales han acaparado la atención de numerosas audiencias. El establecimiento de la relación entre salud y su promoción dentro de

los medios de comunicación ha logrado tener una aceptación positiva en nuestro país, lo que ha permitido tener más información sobre temas importantes para las masas que tienen acceso a esos medios. (Álvarez, 1995).

En la Conferencia de Organización Mundial de la Salud (OMS) realizada en Ottawa en 1986, se definió la idea de promoción de salud como “aquellos procesos que favorecen en el control de los individuos y grupos con las variables que condicionan su propia salud”. Por su parte, el sociólogo español Carlos Álvarez (1995) en su ensayo “Las bases de la promoción de la salud” describe los primeros antecedentes en la práctica de ese tipo de promoción, a consecuencia de los cambios que se produjeron con relación a la percepción de las enfermedades crónicas durante las décadas 50 y 60 en los países desarrollados. (www.paho.org).

Como se mencionó anteriormente, tanto los mensajes educativos propiamente dichos, como el anuncio publicitario, el cual asegura que utilizando tal producto se obtienen triunfos en la vida, o un programa de humor, una novela, un comentario de actualidad y un espacio deportivo, por ejemplo, constituyen también agentes educativos pues ejercen una influencia en la formación de valores y en los patrones de comportamiento del público.

“Todo aquello a lo que la gente logra dar un significado, puede y es utilizado por la comunicación. La meta de la comunicación es la persuasión. Por lo tanto,

propósito y público no son separables. Toda conducta de comunicación tiene por objeto producir una determinada respuesta por parte de un determinado público.” (Livon, 1990).

El comunicador tiene la capacidad de moldear la conducta humana. Tiene la facultad de poder inducir a la población para que adopte determinadas formas de pensar, sentir y actuar, que le faciliten aumentar su producción y su productividad, elevar sus niveles y hábitos de vida. A través de los medios de comunicación audiovisuales se puede llegar a millones de personas con estímulos verbales y visuales orientados a producir e inducir cambios.

La acción de comunicar no sólo implica emitir mensajes, señales o usar medios y canales sino que es el arte de provocar significados y comportamientos. Se trata de promover cambios en el pensamiento, los sentimientos y la acción de las personas. Comunicar es emitir mensajes con el firme propósito de lograr que las personas se comporten de una manera particular.

Como lo ha afirmado Livon (1990), cuando la comunicación, mediante la emisión de mensajes, está relacionada o emparentada directamente con el proceso de educar para la salud, produce comportamientos y hábitos de vida saludables. La comunicación persuasiva persigue un cambio de actitudes en los receptores, que

en el caso particular de la salud, contribuye a influir para sustituir hábitos tradicionales por otros que beneficien su organismo.

La comunicación persuasiva guarda mucha similitud con la docencia. Tanto el maestro como el comunicador ejercen influencia sobre los individuos a los que se dirige. Sin embargo, los comunicadores, al plantearse las técnicas para lograr ese cambio de actitudes o de mejorar los hábitos de vida en el caso de la salud, se enfrentan a lo que se denomina la resistencia al cambio como: creencias, costumbres, juicios, prejuicios, actitudes de orden social, económico, religioso. Los anteriores conforman y condicionan las conductas de las personas y representan un obstáculo para la aceptación de los cambios propuestos.

La comunicación persuasiva utiliza como estrategia para vencer esa resistencia la evasión en cierta forma del conflicto. Es importante al momento de formular un mensaje para estimular el cambio de conductas o perspectiva, tomar en cuenta las características que existen en las sociedades y marcan la conducta de la mayoría para que no entren en confrontación con los valores sociales existentes.

Por ello es recomendable resaltar con astucia e insistencia los beneficios y ventajas de la nueva proposición, las consecuencias positivas que podrían traer la adopción de un cambio de conducta. Destacar los aspectos negativos mencionando sus defectos para proponer cambios de los hábitos de vida no es

muy recomendable. Cuando el mensaje no es acorde con los valores del medio social del que forma parte el receptor, se recomienda excluir toda referencia a esa discrepancia para dominar la resistencia al cambio y exaltar las gratificaciones personales producto de la rectificación. (Villafañe, 1985)

“El nuevo tipo de pensamiento que se propone consiste en mirar al cliente, al individuo, al receptor del mensaje dentro del marco de referencia total de su cultura e ideas técnicas por medio de las cuales se le pueda convencer de que se quite los anteojos oscuros.” (Livon, 1990).

Esta afirmación representa el centro de una comunicación eficaz. Aprender a expresar el mensaje en términos de respuestas específicas de aquellos que lo reciben y orientar el mensaje hacia la búsqueda de resultados en el receptor usando la metodología conductista del estímulo recompensa. David Berlo (2002) científico, creador de las teorías de la comunicación norteamericana, asigna al hábito una función trascendental y definitiva en la comunicación. Berlo define al hábito como “la relación entre el estímulo y la respuesta por la cual recibe recompensa.”

Berlo recomienda a los comunicadores ofrecer siempre a su público un estímulo, una recompensa rápida y alcanzable en cada mensaje. En el caso de la salud, es necesario el estudio de los mensajes que serán difundidos al público a fin de

presentarles el máximo de ventajas y beneficios personales que lograrán aumentar su calidad de vida, haciendo énfasis en los resultados más inmediatos para que las personas se sientan motivadas a dar una respuesta positiva al estímulo.

4.2 Tipos de comunicación

Con base en los estudios realizados por los autores mencionados anteriormente, cabe desarrollar que:

a. Según la participación en el proceso se clasifican en:

- Comunicación unilateral: en ella, el emisor envía un mensaje, el receptor lo recibe, entiende y da una respuesta. Es lo que se ha denominado “Feed-back” o retroalimentación y lo que demuestra que la comunicación fue efectiva.
- Comunicación bilateral: un emisor expone un mensaje que comprende el receptor y posteriormente ese receptor se transforma en emisor de un nuevo mensaje que captura el antiguo emisor.

b. Según la relación espacio-tiempo:

- Comunicación directa: en ésta, no existe distancia ni tiempo para que el mensaje llegue directamente al receptor. Es una comunicación directa entre emisor y receptor.
- Comunicación indirecta: Se refiere a aquella en la que el espacio y el tiempo dificultan que el mensaje sea directo, teniendo que recurrir a otros canales para lograr que sea efectivo.

4.3 Medios de comunicación

El siguiente punto se desarrolló según los estudios realizados por Andrés Cañizales (1991); Ferrer (1999) y Brito (1984).

4.3.1 Concepto

Son la base o apoyo sobre la cual se desplazan los mensajes que se quieren difundir para luego ser capturados por los receptores.

4.3.2 Finalidad

Su objetivo es fabricar respuesta. Tal respuesta se consigue mediante el uso de medidas que generen una interacción entre el medio y el receptor valiéndose de la publicación de la información y el entretenimiento.

4.3.3 Clasificación

Los medios de comunicación se clasifican en:

- Medios naturales: en ellos no interviene la mano del hombre y se utilizan para la transmisión de un mensaje. Podemos mencionar: el aire, el agua, los cinco sentidos, etc.
- Medios artificiales: son concebidos como extensiones del cuerpo humano con el objetivo de proyectarlo a mayores distancias y en mayor profundidad. Un automóvil sería la extensión de las extremidades inferiores y del transporte de un individuo. La radio y la prensa una extensión de la voz. En el caso de la televisión y el cine correspondería a la presencia completa del individuo.

4.4 Comunicación visual

La imagen es la figura o representación de una cosa. La representación mental de algo percibido por los sentidos. La palabra deriva del latín e indica toda

representación figurada y relacionada con el objeto representado por el analogía o su semejanza perceptiva. En la actualidad, la imagen se refiere a toda representación visual o sonora que mantiene una relación de semejanza con el objeto representado. Por ejemplo, la fotografía de un político es la imagen de su voz. (Villafañe, 1985)

Antiguamente, el papel de la imagen era estético e ilustrativo pero hoy se ha convertido en un elemento informativo autónomo, fundamental e indispensable, con una finalidad específica de persuasión a través de la información, instrucción y entretenimiento. Con la imagen entramos a una nueva etapa histórica que está teniendo grandes repercusiones sociales, intelectuales y políticas para la humanidad. Hemos cambiado rápidamente de ser una civilización verbal a una civilización visual y auditiva. (images.google.com)

La era de la imagen se inicia con la invención de la fotografía por Niepce en 1822. Los procedimientos industriales de la reproducción tipográfica de la fotografía comienzan en 1884. A finales del siglo a la imagen fija o fotografía se le añade el invento de los hermanos Lumiere: la imagen móvil con el cinematógrafo. Esta imagen a partir de 1895 viene a constituir un lenguaje nuevo que logra dominar el tiempo y el espacio.

Con base en este pequeño inicio de historia se puede afirmar que la televisión, el cine e Internet como expresiones y arte, son los inventos que han venido revolucionando las técnicas de comunicación en la era de la imagen, ocupando un papel privilegiado la televisión por penetrar con mayor facilidad en los hogares para complementar la labor de información visual que también realizan los formatos informativos como las revistas y periódicos.

Boken (1971), desde la perspectiva de su época, afirmó que “la televisión puede ser formativa a todos los niveles, desde la escolar hasta la del entretenimiento, que puede dejar sin embargo, un mensaje paralelo destinado a provocar los cambios de actitud que conforman el paso a una sociedad desarrollada.”

De acuerdo a Morales (1996) la función más objetiva de la comunicación es transmitir imágenes. Esta forma de comunicación designa con el nombre de imagen a un sistema de datos sensoriales estructurados que son producto de una misma “escena”. A este tipo de comunicación se le llama comunicación visual y ha sido definida como todo mensaje que recibimos a través del sentido de la visión. Se fundamenta en el uso del lenguaje icónico o la capacidad de ver, reconocer y entender visualmente las fuerzas ambientales y emocionales.

El elemento principal de este tipo de comunicación es la imagen visual y puede clasificarse en casual; aquella producida por toda imagen que existe para sí misma

y que al percibirla se interpreta subjetivamente. La intencional; la que está relacionada directamente con el rol del comunicador social por buscar producir en el receptor un efecto preestablecido a una respuesta, gracias al éxito de la difusión de un mensaje claro y sencillo.

Es así como se puede afirmar que el mensaje visual produce respuestas pasivas cuando su función principal es informar, el objetivo transmitir un conocimiento a través de herramientas como la persuasión, que permitan educar y estimular una acción provocando respuestas activas.

Para Antonio Pascuali (1972) los medios de comunicación audiovisual son “los canales artificiales de intercomunicación que sólo pueden vincular signos icónicos o acústicos directamente interpretables.”

La audiovisualología comprende tres ramas:

- La comunicación audiovisual
- La didáctica audiovisual
- La tecnología audiovisual

La comunicación audiovisual abarca los aspectos teóricos de la audiovisualología y se apoya en las teorías de la comunicación, siendo el conocimiento el área de especial interés para complemento y sustento del trabajo. Este tipo de comunicación moldea la conducta comportamiento y valores de los receptores. Por su parte, la didáctica audiovisual se interesa en el uso pedagógico que se le puede dar a los diferentes medios y materiales audiovisuales y encierra las distintas formas de enseñanza, pero siempre en función de la comunicación. La tecnología audiovisual se encarga del estudio de los medios, instrumentos y materiales audiovisuales en sí mismos, en sus posibilidades y limitaciones didácticas, es decir, instrumenta los medios y materiales en función de la didáctica

4.5 Medios de comunicación audiovisuales

4.5.1 Concepto

Son considerados medios de comunicación de masas que funcionan como canal para la difusión del mensaje publicitario. Han sido considerados como un ente físico que transmite un mensaje y que gracias a la cancelación de una tarifa anticipadamente conocida, permite la inserción de mensajes comerciales (Ferrer, 1985).

4.5.2. La televisión

Es el medio que tiene un carácter masivo, el cual combina imagen y sonido a la vez. Tiene una penetración muy alta pues se estima que el 89 por ciento de los hogares tiene una televisión y en Caracas en 97 por ciento. Está considerado el medio más persuasivo y poderoso para campañas institucionales o educativas, pues es poseedor de una audiencia alta, pero la televisión es costosa y está limitada por restricciones. (Cañizales, 1991)

4.5.2.1 La televisión como medio audiovisual

La televisión es el medio de mayor alcance en la publicidad, ya que presenta demostraciones y las ventajas del anunciante combinando la imagen y el sonido. Es importante resaltar que todos los canales de televisión incluyen en sus programaciones pautas comerciales. De acuerdo, aumenten las horas del día, aumentará el promedio de encendido o “Share”, ya hacia las once de la noche hay tendencia a la pérdida de audiencia.

Existe lo que se denomina la unidad de medición de compra que es el tiempo, pudiendo comprarse 60”, 40” y 20” (segundos) en relación directa con el valor de los horarios de transmisión. El día se divide en tres bloques: mañana, tarde, noche

y se hacen combinaciones entre ellos. Las compras de las pautas pueden ser diarias o interdiarias, rotando los comerciales o seleccionando horas fijas para la transmisión.

4.5.2.2 Características, ventajas y desventajas

Como lo ha explicado Cañizales (1991), entre sus principales características tenemos que es un *medio audiovisual* donde se combina la imagen, el sonido y el movimiento implementado diversas técnicas audiovisuales y dramatización del mensaje, obteniendo un mayor poder de concentración del televidente y, por ende, incremento en ventas. También es un *medio masivo* por su gran cobertura a nivel nacional y mundial. Su mensaje se transmite al mismo tiempo a través de varios canales llegando al instante a miles o millones de hogares. Es por eso que una de sus cualidades es la *simultaneidad* y la *selectividad*, que selecciona la audiencia a la que quiere llegar, por medio de estudios de ésta y el análisis de la programación.

Entre sus ventajas cabe mencionar que tiene un alto índice de cobertura y audiencia, pudiéndose pautar a cualquier hora, días y las cantidades que se quieran, lo que le da carácter de ser flexible. La combinación de la imagen con el movimiento, sonido y color abre un abanico infinito de posibilidades para la

creación, que facilitará las demostraciones del producto, idea o servicio que se quiera promocionar de una forma más atrayente y cautivadora.

Como desventajas tenemos su costo elevado tanto por la producción con un tiempo determinado, como por la compra de las pautas o espacios. Por otra parte, no trabaja con un público cautivo, por lo que, no es posible demostrar que alguien esté sentado frente al televisor en el momento de transmisión de los comerciales. Además, durante los cortes o en el “Break Comercial”, los televidentes van al baño, buscan comida o sintonizan los otros canales para ver lo que están transmitiendo zapping, disminuyendo el nivel de marca y aumentando la desinformación de los comerciales de televisión. Por último, es importante resaltar que es un medio sometido a restricciones legales, ya que ciertos comerciales no pueden anunciarse como el caso del alcohol y cigarrillos.

4.5.3 El cine

Es muy parecido a la televisión, más por su técnica de producción que por su lenguaje. Aún cuando es muy costoso, la publicidad lo utiliza como complemento de campañas donde se intenta segmentar el público por su edad, poder adquisitivo, cultura, etc. (Ferrer, 1999)

Por su gran pantalla produce un gran impacto. Ofrece mayor calidad de proyección en contraste con la oscuridad de la sala, lo que asegura mantener al público cautivo y atento al mensaje.

4.5.3.1 Ventajas y desventajas del cine

Según Ferrer (1999) una de las ventajas, es que es un medio con mayor cantidad de técnicas de persuasión, facilitando una aceptación enorme del producto. Esto se debe a la presentación de imágenes audiovisuales calificadas; producto de una alta calidad de producción y la no existencia de restricciones en cuanto a censura.

Con el cine se puede determinar el tipo de audiencia o target al que va dirigido el producto, pues los espectadores tienen una cierta tipología en concordancia con el tipo de película que quieren ver. Este es un medio que le imprime al mensaje una mayor carga persuasiva porque se requiere de mucha pasividad y concentración.

Entre las desventajas, destaca que la producción del comercial demanda mayor minuciosidad resultando por consiguiente ser mucho más costosa. Por otra parte, la exposición del producto, idea o servicio está limitada en tiempo, siendo apreciada asimismo por un número limitado de personas. Es así como

obligatoriamente la presentación tendrá vida corta, pues las películas mantienen en expectativa al público sólo por un tiempo limitado.

4.5.4 Internet

Internet es un medio que debe tenerse en cuenta para la difusión de mensajes y como política de producción. No es considerado un medio de masas, pero hay que tener en cuenta que muchos cibernautas están usando Internet en sustitución de la televisión convirtiéndose en consumidores o espectadores digitales, requiriendo de información personalizada en línea.

<http://www.teddi.ua.es/encuentros/archivos/produccion.pdf>

La red ofrece una gama de información instantánea permitiendo interactuar y ésta es la más destacada diferencia, por ello es imprescindible incluir el Internet en la estrategia de medios y en la difusión de mensajes audiovisuales, ya que genera resultados inmediatos, ofreciendo además el denominado “feedback” o interacciones directas entre receptor y emisor, o viceversa.

4.5.4.1 Características, ventajas y desventajas

Internet tiene un alcance mundial permitiendo la comunicación de voz, imagen y, o datos con cualquier persona natural o jurídica que esté en la red y utilice

protocolos IP (Internet Protocol). No posee ni restricciones ni fronteras, estando a disposición del público todos los días del año y las 24 horas del día. Asimismo, sólo la rigen convenios éticos reuniéndose las redes existentes para decidir cómo conectarse. (Cañizales, 1991)

En lo que respecta a las ventajas, es muy dinámica por el uso de imágenes, fotografías y animaciones, brindando rapidez de acceso a la información, interactividad o relación directa entre receptor y emisor o empresa y usuario. Algo significativo que debe mencionarse, es que la cantidad de usuarios que acceden a las páginas Web se pueden cuantificar, y la dimensión de la audiencia representada por los usuarios de Internet amplían el número de receptores del mensaje preventivo o publicitario que se esté transmitiendo.

Con relación a las desventajas, en Internet no hay directorios centrales, y, aunque existen Softwares de búsqueda electrónica gratis, encontrar una información especial es difícil. Por otra parte, presenta problemas de falta de seguridad y protección a la propiedad intelectual y no es sencillo verificar fácilmente la identidad de los usuarios porque los mecanismos no son comunes para esa verificación. (Ferrer, 1999)

Sin ningún tipo de regulación, el libre acceso a la información puede traer problemas como: falsa publicidad, estafa a los usuarios a través de sus tarjetas, pornografía, etc.

CAPÍTULO V

“LA PRODUCCIÓN DE UN MICRO AUDIOVISUAL”

5. PRODUCCIÓN DE UN MICRO AUDIOVISUAL

El contenido del presente capítulo está fundamentado en investigaciones y ar de estudios realizados por los siguientes autores: Fernández Federico y Martínez José (2003) con su obra “Manuel básico de lenguaje y narrativa audiovisual”; “Notas acerca de la producción audiovisual” de Carmen Boluda (s.f); del profesor William Bracamonte (2001) “La producción educativa audiovisual”, y del Taller: “Metodología para la producción de una audiovisual didáctico” del Prof. Lic.

Ernesto A. Vázquez (s.f). Por último, hay que mencionar las notas tomadas de los microseminarios y talleres sobre “La comunicación audiovisual” del vicerrectorado académico de la Universidad Central de Venezuela (s.f).

Al finalizar la segunda guerra mundial surge una rápida evolución de los medios de comunicación y se produce una crisis en los sistemas educativos de los países occidentales, además de un aumento considerable de la población mundial. Es así como en los años 50 la televisión se unió a la radio en su capacidad de entrar a los hogares de multitud de personas, es decir, a grandes núcleos de la población siendo elementos determinantes para implementar audiovisuales educativos. El sistema educativo empezó a ser cuestionado, pues dudaba de la efectividad de un sistema que ofrecía información, muy poco relacionada con el ambiente para la escuela con la figura de un profesor como única fuente de información y libros de textos desactualizados.

De esta forma el alumno era un receptor pasivo de una información que debía memorizar aunque no comprendiera. Los audiovisuales didácticos nacieron para poder cubrir la mayor demanda escolar que a los profesores les fue imposible atender. El material audiovisual didáctico surge con el fin de hacer frente el problema y de mejorar el sistema educativo, pues el medio televisivo para la época empezaba a ocupar un lugar significativo en la cotidianidad de niños y adultos.

5.1 Concepto y características

Un micro audiovisual, como su nombre lo indica, posee una duración menor que el tiempo de una película de producción normal. Su duración puede variar desde menos de un minuto hasta treinta minutos. (Boluda, s.f.). Entre los factores que influyen en la materialización de un micro audiovisual destacan la organización y la estructura de imágenes, de sonidos, de textos y entrevistas según el punto de vista del director de la obra.

El realizador de un micro audiovisual debe cerciorarse de poseer los elementos materiales y personales indispensables para su producción, con el cual desea atrapar la atención de un público en particular. Para Boluda (s.f.) la realización de los micros audiovisuales generalmente son de corte educativo pues no se concibe como un género definido en el que existen normas establecidas. En tal sentido, el micro representa una base fuertemente constituida que contribuirá al impulso de las normas visuales.

Las cualidades de estos micros audiovisuales son las mismas que las producciones con un tiempo de mayor duración, la diferencia radica en que sus costes son menores y los temas tratados son menos comerciales. Generalmente se basan en temas tomados de la realidad con un fin educativo, informativo o de

entretenimiento, por lo cual el realizador o director de la obra tiene más libertad creativa. La construcción de un producto audiovisual es el resultado de un trabajo en equipo. Es así como el equipo de la producción organiza los medios y las personas que se requieren para lograr el proyecto.

(<http://www.teddi.ua.es/encuentros/archivos/produccion.pdf>)

Asimismo intervienen diversos factores muy creativos de estructuración, búsqueda, control y monetarios. El trabajo de producción es una tarea que requiere de mucha organización porque de ella depende el éxito del micro audiovisual. En la producción del micro audiovisual debe dársele importancia al elemento humano, al elemento técnico y los resultados de la evaluación previa de versiones del micro audiovisual antes de llegar a la versión final. Por otra parte, es importante la tarea de un realizador experto en técnicas de composición de imagen, movimientos de cámara, sonido y dirección del presentador.

Boluda (s.f.) afirma que antes de concretar las ideas que se tengan para proceder a realizar el micro, un productor audiovisual debe tener bien claro y especificado qué quiere lograr, cuáles son los medios necesarios a utilizar en cada momento de la obra, en qué lugar y cuándo se ejecutará el micro además de resolver cómo va a organizar los medios a usar; finalmente debe saber a qué tipo de público dirigirá el micro audiovisual. Para la creación de un micro audiovisual, elemento

comunicacional en el cual se mezclan imágenes y sonidos, se requiere del conocimiento de técnicas y procedimientos especializados.

El micro audiovisual se caracteriza por tener una serie de elementos con gran potencial, pues tiene la capacidad de presentar una secuencia lógica de información utilizando una variedad de recursos técnicos y el asesoramiento de especialistas en el tema como psicólogos, pedagogos, fisioterapeutas. El resultado es la creación de un mensaje creativo y educativo.

Entre los objetivos generales de un micro audiovisual didáctico podemos mencionar:

- Aportan conocimientos a la población
- Explican y demuestran actividades que las personas deben realizar
- Sintetizan información y pueden cambiar conductas mediante lo presentado para facilitar la aplicación de lo aprendido.

¿Por qué debe ser un micro?

Según todos los autores mencionados al inicio, no es lo mismo entretener que educar. En el entretenimiento se puede mantener la atención del espectador hasta un máximo de hora y media, mientras que al educar no se puede mantener por tanto tiempo ya que la atención exige el aprendizaje de unos conceptos y por ende un esfuerzo de concentración mayor. Un tiempo de duración extenso provoca la pérdida de atención por parte del espectador, pues tendría que incluirse mas información imposibilitando la asimilación del mensaje que se quiere transmitir.

5.2 Proceso creativo del micro audiovisual

El micro audiovisual se plantea unos objetivos que en este caso en particular son educativos, es decir la difusión de enseñanzas básicas. Con la presentación de un micro se pueden cubrir las necesidades de información sobre el tema que es de interés para la población, de esta forma puede jugar un papel importante como elemento auxiliar para la enseñanza de la higiene postural. Un elemento más a utilizar en el proceso enseñanza-aprendizaje de un tema.

<http://www.teddi.ua.es/encuentros/archivos/produccion.pdf>

El micro debe responder a las siguientes interrogantes: ¿Qué se va a enseñar? ¿Quién lo va a dirigir? ¿Cuándo se va a enseñar? ¿Cómo se va a enseñar y por que? (Vásquez, s.f.).

Las características del micro audiovisual son las imágenes, el movimiento y el sonido. Las imágenes son consideradas la fuente básica de información por su efectividad para la difusión, quedando en segundo plano la costumbre de dar excesiva información verbal. Por ello, deberá pensarse primero en la sucesión de imágenes y luego añadir las palabras que compondrán el guión. De esta forma, se logrará el predominio de las imágenes completadas por un texto hablado y las palabras claves escritas que facilitarán la mayor comprensión del mensaje didáctico expresado en el micro audiovisual.

5.3 Organización de la producción audiovisual

Según Boluda (s.f.) la producción de un material audiovisual es el resultado de un trabajo en equipo, el cual organiza los medios y las personas que se necesitan para crear un producto artístico y económico. Para ello, es necesario responder a las preguntas que se exponen a continuación:

- ¿Qué se quiere decir?
- ¿Cuáles son los medios necesarios en cada momento de la producción?
- ¿Dónde se va a realizar?
- ¿Cuándo tendrá lugar?

- ¿Cómo se van a organizar los medios?
- ¿A quién va dirigida?

En la producción intervienen elementos creativos de organización y gestión, de seguimiento, de control y económicos. El elemento organizativo es muy importante y decisivo. A juicio de los microseminarios y talleres del Vicerrectorado académico de la UCV, desde que se concibe la idea hasta su exposición definitiva, una producción audiovisual pasa por diferentes fases:

- Se inicia a partir de la idea del producto a realizar
- Se calculan los costos aproximados de realización
- Se precisan las formas de conseguir los fondos necesarios para la producción
- Se realiza el diseño de la producción a partir del guión literario y técnico

5.4 Elementos de la producción audiovisual

Guión (*Screen-play, scenario, sceneggiatura, etc.*): Boluda (s.f.) afirma que el guión no es literatura ni es el audiovisual. El guión del micro audiovisual existe porque el proyecto es costoso y de compleja producción, lo que exige una rigurosa planificación anticipada, ya que no es posibles cantidades de errores que reflejen un costo elevado en perdidas para la producción. El guión es la primera materialización de la totalidad de un audiovisual, es una guía para la acción o una traducción difícil, porque requiere asentar en palabras un lenguaje que se expresa por sensaciones visuales, sonoras y movimientos. Lo que se va a traducir es lo que se puede imaginar.

El formato del guión es como una especie de borrador del audiovisual. Este borrador utiliza palabras para tratar de aproximarse a lo que serían imágenes y sonidos en movimientos y debe resultar útil, legible y operativo para la dirección, producción y fotografía. Es por esto que se requiere que sea muy concreto, más descriptivo y no tan cargado de “claves personales” versátil y menos ambiguo.

Los guionistas siguen distintas metodologías para escribir. Unos desglosan ideas mientras que otros escriben escenas completas con diálogos casi definitivos, y la producción puede recibir el guión en diferentes fases de su creación desde una simple idea, una obra que ya exista como un cuento o teatro, hasta uno terminado generalmente literario. (Vásquez, s.f.)

El guión para un micro audiovisual debe ser sencillo, buscando el equilibrio entre entretener e instruir a la audiencia. En la redacción no se abusará de la inclusión de dibujos animados y efectos especiales para presentar contenidos importantes, pues el abuso de estas técnicas provoca la pérdida de su efectividad. El guión comprende dos tipos de guiones: el literario y el técnico. Fernández y Martínez (2003) aseguran que el guión literario es la narración concreta de la obra que será mostrada y escuchada en el micro audiovisual. Comprende segmentos por escenas, acciones de los personajes, diálogo entre personajes, así como cortas representaciones del entorno en el que van a acontecer y, cuando es sensato, el énfasis que usarán los actores.

Guión literario: Es un texto donde se hace un bosquejo de ideas que serán expresadas por los narradores, locutores y personajes, describiendo el ambiente y la naturaleza de las acciones. Es un relato narrativo-descriptivo, un esquema de las ideas y conceptos que se expresaran en la obra. Para Bracamonte (2001) debe estar escrito sólo en presente pues facilita la visualización de la imagen. También ha sido definido como el desarrollo pormenorizado de la acción, descripción de escenarios, evolución psicológica de personajes y diálogos completos.

Guión técnico: es el resultado de los pasos anteriores y se diferencia porque expresa la viabilidad económica del proyecto, ya que define los requerimientos de

todos los recursos que se necesitan para la realización del proyecto. (Bracamonte, 2001).

Fernández y Martínez (2003) consideran que en el guión técnico se especifican los recursos expresivos relacionados con el encuadre, ángulo de la cámara, planos, personajes y situaciones que acontecerán durante la realización del micro. De igual forma detallará los recursos sonoros, efectos especiales, parlamentos y pausas que servirán de refuerzo a las imágenes.

Según Bracamonte (2001) el guión técnico se pone en práctica una vez finalizada la parte literaria, este aspecto describirá con detalle los movimientos de la cámara conforme a toda la información delimitada en el guión literario. En él se precisan planos, encuadres, posiciones de cámara, efectos especiales y otros.

Sinopsis: Para Bracamonte (2001) es un resumen de la acción, una síntesis comprimida que ofrece una visión general de la obra donde los escenarios son señalados en forma muy resumida. Es un relato muy preciso de lo que acontece dentro del audiovisual. Es útil porque permite poner bajo la supervisión analítica el propio trabajo y vigilar el efecto de las acciones que se vayan desarrollando.

El desarrollo de la sinopsis en unidades de acción completa es lo que se ha denominado *secuencia*. Este desarrollo ordenado de unidades de acción, será un

nuevo elemento de control que a su vez será controlado por el tema definido y por la sinopsis. Una secuencia es la unidad de acción y de tiempo de la obra.

Entre otros elementos cabe considerar:

- Escaleta: es el desarrollo dramático por secuencias indicando la aparición de personajes.
- Tratamiento: trata acerca de escenarios, la acción, los personajes y los apuntes de diálogos.

Dependiendo del tipo de contenido y los objetivos planteado, nos obliga a establecer el género, la audiencia, el horario y la periodicidad. El *género* es la manera de expresar el contenido en el lenguaje audiovisual determinada por el propósito. Entre los géneros más importantes tenemos: documentales, telegramas, noticiarios, concursos, cómicos, deportivos, musicales, didácticos, programas de panel, etc.

La *audiencia* puede referirse a la población en general o a grupos específicos. El *horario* y la *periodicidad* estarán determinados de acuerdo al contenido y a la audiencia a la que está dirigida.

- La *escenografía*: es el ambiente donde se desarrolla la acción, la narración y pueden ser naturales o fabricados para la grabación. Es la atmósfera en que la acción se desarrollará, el mobiliario y atrezzo, así como la caracterización del personal artístico: vestuario, maquillaje y peluquería que serán elementos muy importantes para la creación del ambiente.

- Se elabora un plan de trabajo con base en desgloses variados que creen previamente y resuman las necesidades de medios técnicos y humanos.

- Se escogen locaciones o localizaciones y se construyen decorados.

- Se realizan tareas administrativas y se solicitan permisos.

Por último se le da forma al producto a partir de las imágenes disponibles en las fases de montaje, edición y postproducción, donde se incorporará la música, efectos especiales, etc.

- Montaje y edición: es la estructura misma de un audiovisual. Ha sido definido como la tarea de unir ordenadamente las partes de un film y el modo de narrar el audiovisual, cuyo objetivo es darle forma definitiva a una idea estructural previa que se depositará en el guión.

Luego de un proceso de análisis exhaustivo del micro que se quiere materializar, el realizador procederá a ordenar y jerarquizar cada escena registrada en la filmadora a lo largo de lo que se denomina la pre-producción del micro audiovisual. La idea es tener un plan de acción (guión técnico) con el cual se pueda trabajar para obtener un conjunto de escenas editadas lógicamente.

- *La banda sonora:* se refiere a la musicalización del micro. Este es otro de los elementos significativos que contribuirán a la realización de un excelente trabajo audiovisual. El efecto que produce el sonido mezclado con las imágenes dando un verdadero sentido al discurso de la narración, forman parte de las técnicas expresivas que deben ser utilizadas a la perfección por el experto en la creación de mensajes audiovisuales. El fin que persigue el elemento sonoro es el de potenciar aquellas emociones que las imágenes por sí solas no son capaces de expresar.
- *Elementos de personals:*

A juicio de Boluda (s.f.) son:

- Equipo de dirección:

- Director (a): es quien dirige la actividad del equipo técnico y atractivo desde el punto de vista artístico.

- Equipo de producción:

- Productor ejecutivo: es la persona física o jurídica que toma iniciativa y asume prácticamente las responsabilidades y cargas de la realización industrial de la película. Sus actividades son: selección de guión, estudio del posible “gran equipo” (director y protagonistas) y establecimiento de contactos previos, confección de un presupuesto aproximado que pueda servir de base, compromiso de distribución, modo de cubrir la financiación, contratación del personal, preparación, supervisión de todas las actividades durante la toma de vistas, montaje y sonorización. Además, es preciso que trabaje en conjunto con la administración. Por lo general, el productor ejecutivo es un gerente que delega en el productor general estas tareas y luego el productor ejecutivo las supervisa y las aprueba.

- Jefe de producción: es el que organiza toda la producción y es el jefe máximo de la misma. Debe mantener reuniones con el director, el escenógrafo, el operador, maquillador, para conocer de que manera el director va a darle tratamiento a cada escena, así como el escenógrafo le da resolución a un decorado o cualquier otro problema que surja

para establecer un correcto plan de trabajo. Igualmente debe estructurar el presupuesto y asistir a la localización para aprobar o desaprobar el decorado.

En resumen, es el responsable de todo el personal que interviene en la producción. Supervisará constantemente todo el rodaje, la actividad del personal, efectuará los contratos de arrendamiento, laborales del equipo y servicios como iluminación, estudios, cámaras, transportes, etc.

- Ayudante de producción: es el que hace cumplir las órdenes impartidas por el jefe de producción relacionada con la organización del rodaje tanto en su parte artística, técnica, administrativa, de coordinación, preparación y control en las diferentes fases de la producción. Las labores administrativas y gestiones necesarias como la solicitud de permisos y preparación del trabajo para el día siguiente, son algunas de las actividades que en coordinación con el ayudante de dirección, el asistente de producción debe realizar.

- Regidor o segundo ayudante de producción: ejecuta todos los trabajos de preparación y organización que se le ordene, elabora su propio desglose y posteriormente se encarga de la compra, alquiler, o cesión en préstamo, así como de su cuidado y devolución. También se

encarga de la gestión de semovientes, comidas y equipo de efectos especiales. Asimismo, cuidará del orden en el lugar del rodaje, facilitará los medios precisos en función de las necesidades de dirección y decoración, siguiendo las instrucciones marcadas por el productor.

Es de su responsabilidad el control, cuidado, vigilancia y finalmente devolución a su procedencia de los citados medios. Es la persona encargada de encontrar esa utilería que no depende del decorador, de ella depende que el equipo de efectos especiales funcione bien y todas aquellas cosas que juegan delante de la cámara son de su responsabilidad. Tiene que dictar mandatos en el plató, tiene que estar durante el rodaje permanentemente en el set las órdenes del ayudante de producción o jefe de producción y del ayudante de dirección.

- Auxiliar de producción: recibe instrucciones precisas de los diferentes jefes y ayudantes para ejecutar las tareas de acuerdo a esas instrucciones, además de avisar la hora de trabajo al personal de talento y entregar órdenes de trabajo.

- Equipo de escenografía:

- Escenógrafo: crea, de común acuerdo con el director y productor, y a requerimiento del guión técnico, la puesta en escena total y plástica.

Coordinará la construcción de decorados, ambientación de vestuarios, efectos especiales, grafismo.

- Decorador: boceta los elementos de decoración y supervisa su montaje. Coordina la labor de los ayudantes de decoración.

- Ayudante de decoración: ejecuta los trabajos que le asigne el decorador jefe. Gestiones de medición, confección de listas de necesidades para su entrega al productor.

- Ambientador: estudio del guión e interpretación del clima concebido por el escenógrafo o decorador: de acuerdo con él elige los elementos de utilería, mobiliario, atrezzo o decoración, adecuándose a las necesidades de la escena, siendo de su competencia la realización de la ambientación de los decorados.

- Ayudante de ambientación de decorados: prepara y sitúa en escena el material necesario para la ambientación de los decorados, haciendo las funciones de acopio, transporte al lugar de utilización, asistiendo a los rodajes y subsanando posibles emergencias durante la grabación, cuidando de su conservación, limpieza dentro del decorado y

ocupándose de la devolución del material a las órdenes de sus superiores.

- Figurinista: crea y diseña los modelos que fueron precisos y hace la selección del vestuario y supervisa.

- El proceso de producción :

- Documentación de la producción:

- Desglose general de un guión: consiste en analizar detalladamente el guión para poner de manifiesto de una forma clara y ordenada, los elementos de personal y materiales que se utilizarán durante la filmación. Este desglose es la base a partir de la cual el productor organiza la filmación, ubica en el tiempo y en espacio los elementos de que debe disponer para lograr el mínimo costo y la mayor calidad posible.

En el desglose se anotan las necesidades del rodaje, lo que se requiere en objetos delante de la cámara y las no vistas por el espectador. Se registran las necesidades de cada secuencia, porque partimos de un guión de trabajo dividido en secuencias.

(Boluda, s.f.)

El desglose por escenarios indicará número de la secuencia, efecto día/noche, número de página de la secuencia, personajes que intervienen en ella (protagonistas, secundarios, episódicos, figuración) y número de traje con el que intervienen.

- Desgloses particulares:

- De escenografía: lo lleva a cabo el regidor, decorador y ayudantes. Tiene especialmente en cuenta los decorados, el atrezzo, mobiliario y la acción.

- De vehículos: trata de relacionar todos aquellos vehículos necesarios en cada secuencia.

- De vestuarios-personajes: lo lleva a cabo producción y vestuario, debe contener los siguientes datos: nombre del decorado, situación del mismo, exteriores/interiores, naturales/realizados, numero de vestuario y secuencias donde es necesario y observaciones

- De iluminación: lo ejecuta el director de fotografía junto con el encargado de equipo de luces.

- De sonido: se especificarán los micros, su orientación, número, cableado, mediante pértiga o jirafa y también se prevén los movimientos de los actores

- De utilería especial: lo lleva a cabo el regidor. Es similar al de personajes, pero exclusivamente trata de aquellos objetos que juegan en la acción de una manera privilegiada.

- De localizaciones: Puede contener los siguientes datos: decorado, número de secuencias, localización, autorizaciones y permisos, tomas de corriente y agua, accesibilidad, peticiones de permisos oficiales, aparcamientos, tráfico, lugares para la caracterización, camerinos y almacenes de vestuario, suministro de alimentos, accesorios, figuración, potencia posible y potencia necesaria, menos manga, observaciones, etc.

- Del script: controlará el raccord

- Listas: escenarios, vehículos y transportes utilizados para el equipo técnico y artístico, material de iluminación, vestuario, actores, atrezzo o decoración y efectos especiales.

- Documentación para el rodaje:

- Borrador de la orden de trabajo: es la propuesta que el ayudante de dirección hace a la producción, se efectúa generalmente una hora antes más o menos del final del rodaje de cada día.

- Orden de trabajo: es competencia del jefe de producción. Debe estudiarse detalladamente la hora en que cada persona debe estar lista para el rodaje, contar el tiempo de transporte, el de maquillaje, escalonar la llegada de actores para evitar esperas, etc.

- Hoja de citación: es una secuencia de la orden de trabajo.

- Recibos de figuración y de comida: con los que se controla cada figurante, el vestuario, pelucas y los refrigerios correspondientes.

- Partes de cámara: los lleva la script y se debe rellenar por cuadrículado, un ejemplar para la script, otro va al laboratorio, los demás al montaje y a la producción para su archivo. Estos partes viene en bloks con una copia de cada color.

- Partes de trabajo: son de cuidado porque representan los documentos contables que darán lugar a los pagos, como la asistencia de un acto, los kilómetros recorrido por un carro, los metros de película consumida, los litros de gasolina utilizados en el grupo, etc. Deben de hacerse constar en este documento todas las actividades realizadas para que quede constancia de ellas y para que se conozcan las obligaciones económicas que se deriven de las mismas. A este parte de trabajo se le deben adjuntar todos los recibos o documentos que atestiguan el consumo o la asistencia de personas, pues servirán de base para la verificación del control de la producción.

- Otros documentos importantes son la hoja de montaje (script), recibos, documentos contables entre otros.

- Recursos:

Según el profesor Bracamonte (2001) los recursos se clasifican:

- Técnicos: equipos, material para la grabación y edición, camarógrafos, directores técnicos, coordinadores, estudios de edición y utilería.

- Talento: locutores, actores, periodistas, etc.

- Material de apoyo: libros, fotos, documentos, videos, cine, testimonios, etc.

- Financieros: son los que se utilizarán en el pago de sueldos, viáticos y ubicación de locaciones para grabación.

- Presupuesto: es el que indica el costo de la obra audiovisual.

La televisión, el cine y los sistemas audiovisuales son considerados en la actualidad los medios de comunicación más efectivos. Son canales que permiten expresar el arte, las ideas, la información, la actividad publicitaria y de esta manera gran parte de los pueblos comunican sus pensamientos.

Ahora bien, hemos de llamar cine a un film documental, de ficción, experimental y dibujo animado como a una cuña publicitaria, variando su duración desde los 20 segundos hasta varias horas.

La imagen de estos medios específicos es considerada como visual y sonora, es decir, una compleja yuxtaposición de estímulos visuales y sonoros a los que

debemos sumarle la propiedad del movimiento y la dimensión tiempo. Este último le confiere a la imagen la cualidad de desarrollo temporal, factor que la diferencia de la pintura y la asemeja a la música.

La producción de un audiovisual es compleja. Reconoce la existencia de tres áreas de trabajo: dirección, producción y fotografía (encabezadas por el director, el director de producción y el director de fotografía).

5.5 Pasos para la producción audiovisual

Para lograr una estructura narrativa audiovisual acorde a los objetivos planteados se debe cohesionar apropiadamente los códigos lingüísticos, visuales, sonoros y de empalmes o edición de tomas utilizando la retórica de la imagen. Ahora bien, un proyecto audiovisual requiere de diferentes fases desde el momento de la concepción de su idea fundamental hasta la exposición definitiva.

Bracamonte (2001) y Boluda (s.f.) afirman que toda producción audiovisual contempla tres pasos para su desarrollo. Estos los podemos dividir de la siguiente manera:

- **La preproducción:** es la fase de la planificación, de engranaje de los recursos materiales y contenidos necesarios para la creación o

construcción de la obra. Los pasos que debe seguir esta son la formulación de la idea, la investigación de los temas que se generan de esa idea y la elaboración de la sinopsis.

La idea es la génesis de la obra. La refuerza, establece las reglas para su desarrollo y precisa su final. Según Bracamonte (2001) esta idea puede generarse de un libro, un personaje, una noticia, un fenómeno natural, una anécdota, una problemática social, económica, política o cultural. Para ello, previamente se realizará una reflexión personal de un hecho real. Asimismo, la idea además de facilitar el desarrollo de la obra generará una estructura audiovisual útil, pues deberá estar asociada a las necesidades e intereses sociales del colectivo. La idea es presentada mediante una sinopsis.

Cuando el director o realizador de la obra ha concretado la idea, se dispone a calcular los costes aproximados del corto audiovisual y la manera en que conseguirá los fondos que necesita. Seguidamente, mediante el guión literario y el guión técnico, procederá a la siguiente fase, la producción. Además, debe buscar las localizaciones para la grabación, construir los ambientes decorativos y realizar las tareas administrativas como la solicitud de permisos que se requieran para proceder a la grabación del corto.

- **La producción y rodaje:** teniendo el plan de trabajo (guión técnico y literario) se procede a efectuar los diferentes desgloses que sintetizan las necesidades de los medios técnicos y humanos. En el desglose del guión se debe analizar de una manera clara y precisa el orden de los elementos que conforman la obra. El realizador organiza la filmación, coloca lógicamente en el tiempo y en el espacio los elementos de que dispone para obtener el mínimo costo y la mayor calidad posible. En esta fase se ejecuta y se pone en práctica todo lo organizado o planificado.
- **La postproducción:** durante esta fase se realiza la selección de las formas de conexión entre las tomas como disolvencias, corte directo o efectos especiales. Bracamonte (2001) asegura que de esta forma se irá construyendo la sintaxis visual que expresará el discurso de una obra narrativa audiovisual. Es el momento en que el producto ha tomado su forma partiendo de la mejor disposición de todos los elementos utilizados en la obra audiovisual. En esta fase se produce la incorporación de los efectos musicales, informáticos y la magia artística que el director pueda agregar al producto.
- **Marketing y promoción:** la idea de este apartado es difundir el producto que se ha creado mediante estrategias orientadas a la comercialización del producto promoviendo a la vez el aumento de su demanda. Tanto el

director como los participantes de la obra deben realizar el trabajo de marketing y promoción del corto audiovisual con la finalidad de venderlo y en este sentido poder obtener las diferentes impresiones del público.

Para finalizar, es importante mencionar que debe conocerse el tipo de género audiovisual que se va a construir con el micro audiovisual piloto. Según Vázquez (s.f.) la producción audiovisual debe cumplir los siguientes pasos:

- Identificación

- Análisis

- Determinación

- Desarrollo

- Organización

- Selección

- Escogencia

- Decisión

- Selección

- Obtención

- Los ensayos y la grabación

- La fase de edición

- Seguimiento de la post-producción.

CAPÍTULO VI

“MICRO PILOTO AUDIOVISUAL”

6. MICRO PILOTO AUDIOVISUAL

6.1 Sinopsis

Cinco posturas incorrectas que las personas adoptan cotidianamente son descritas. Su inmediata corrección facilitará la enseñanza de las posturas correctas correspondientes, a fin de prevenir las lumbalgias en los individuos.

6.2 Ficha técnica

Micro piloto audiovisual: “Comunicación Preventiva” Productores: José Luis Betancourt Alexandra Fernández	Duración: 07’29’’ Fecha de realización: Abril de 2007
Dirección y guión:	José Luis Betancourt Alexandra Fernández
Camarógrafo:	Miguel Abreu
Edición:	Kaleidoscopio Producciones C.A: Miguel Abreu Charlot Prins
Musicalización:	José Luis Betancourt
Locución:	Alexandra Fernández Charlot Prins

Vestuario y maquillaje:	Alexandra Fernández

6.3 Guión literario

La columna vertebral lumbar se ha visto afectada por las posturas inadecuadas que la mayoría de las personas adoptan durante sus actividades de la vida diaria. El 80% de la población padece el mal. Una primera postura incorrecta la de elevar un peso en alto es descrita al principio, para luego ser corregida mediante la exposición de la postura correcta. Seguidamente y con las mismas secuencias se realiza la descripción de posturas tales como: levantar peso del piso, sentarse frente a la computadora, posturas al dormir y bípeda como el planchar.

6.4 Guión técnico

(Véase documento adjunto en CD denominado Guión Técnico de la Pág. 1/12 a la 12/12)

(Véase documento adjunto en CD denominado Guión Técnico de la Pág. 1/12 a la 12/12)

(Véase documento adjunto en CD denominado Guión Técnico de la Pág. 1/12 a la 12/12)

(Véase documento adjunto en CD denominado Guión Técnico de la Pág. 1/12 a la 12/12)

(Véase documento adjunto en CD denominado Guión Técnico de la Pág. 1/12 a la 12/12)

(Véase documento adjunto en CD denominado Guión Técnico de la Pág. 1/12 a la 12/12)

(Véase documento adjunto en CD denominado Guión Técnico de la Pág. 1/12 a la 12/12)

(Véase documento adjunto en CD denominado Guión Técnico de la Pág. 1/12 a la 12/12)

(Véase documento adjunto en CD denominado Guión Técnico de la Pág. 1/12 a la 12/12)

(Véase documento adjunto en CD denominado Guión Técnico de la Pág. 1/12 a la 12/12)

(Véase documento adjunto en CD denominado Guión Técnico de la Pág. 1/12 a la 12/12)

(Véase documento adjunto en CD denominado Guión Técnico de la Pág. 1/12 a la 12/12)

6.5 Costos de realización

PRESUPUESTO BÁSICO			
CATEGORIA	Precio Unitario	Cantidad	COSTO TOTAL
PRODUCCION			
Equipos Audiovisuales			

Equipo de Cámara - Cámara - Trípode - Batería - Extensiones - Set de Luces - Filtros de Corrección de la Luz	150.000	1/2 día	70.000
Material Virgen			
- Cintas	25.000	1 cinta	25.000
POST PRODUCCION			
Honorarios Profesionales			
- Montaje - Edición - Grafismos Básicos - Locución	30.000	13 horas y ½	405000
Copiado a DVD	8.000	3 DVDs	24.000
Otros Gastos			
- Impresiones carátulas y etiquetas	---	---	25.000
TOTAL:			549.000

Otros costos:

	Precio	Total
Copias a color	2 bs. mil cada copia	50 mil
Copias blanco y negro	100 bs. Cada copia	120 mil
DVDs	3 mil bs. cada uno	45 mil
Cintas de VHF	8 mil bs. cada una	40 mil
Copias blanco y negro (varias)	100 bs. cada copia	80 mil
		335 mil bs.

CONCLUSIONES

Lograr finalizar la presente investigación nos condujo a concluir lo siguiente:

- Un micro audiovisual es una excelente herramienta de comunicación preventiva para poder atacar la dolencia conocida como lumbalgia, tan común en el hombre moderno.
- Con base en lo anteriormente expuesto, es notorio que nos encontramos ante un problema de salud pública y desinformación que debe atacarse de inmediato para evitar que continúe el aumento de las lumbalgias en la población venezolana por la adopción de posturas incorrectas, lo que significa la propuesta de “Comunicación preventiva” expuesta en este trabajo de investigación.
- No existe suficiente información sobre la comunicación preventiva en la profesión de comunicación social.
- El conocimiento de los conceptos básicos de la anatomía y biomecánica de la columna vertebral lumbar se hacen indispensables no sólo para la posterior comprensión de sus alteraciones al producirse una lumbalgia, sino también para proporcionar a las personas la capacidad de poder conocer la sintomatología de la enfermedad en un momento determinado.

- El conocimiento del funcionamiento de la columna vertebral lumbar sana, nos permite comprender lo que realmente ocurre se presenta la enfermedad de la lumbalgia.
- Es necesario que las personas adquieran la suficiente información sobre reeducación o higiene postural, lo cual se logra a través de la obtención de información en torno al problema de la lumbalgia, ocasionada por adoptar posturas incorrectas, así como obtener conocimiento acerca de su prevención.
- El comunicador social debe manejar los conceptos de comunicación, sus propósitos, los distintos tipos y su utilidad como modalidad visual para así efectuar un mejor abordaje comunicacional preventivo con la intención de lograr el bienestar de las personas.
- Se deben conocer y tener en cuenta los medios de comunicación audiovisuales sugeridos, así como sus diferentes modalidades, con el propósito de que sean tomados en consideración para la difusión de un mensaje de prevención postural.
- Una comunicación preventiva oportuna puede contribuir a evitar el mal de la lumbalgia

- Es necesario conocer el tema de la producción audiovisual para diseñar y elaborar un micro audiovisual piloto de información preventiva.
- La desinformación en cuanto a posturas inadecuadas puede erradicarse si se implementan políticas comunicacionales de prevención efectivas y oportunas.
- La comunicación preventiva es un campo que se abre en la actualidad para los profesionales de la comunicación social. La sociedad necesita que se le informe, por ello debe proporcionársele importancia en las universidades para que sirva de estímulo y se implemente en el servicio comunitario, a fin de combatir la desinformación sobre el tema por parte de la comunidad.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda la proyección de micros audiovisuales que orienten y eduquen en cuanto a mantener posturas adecuadas, debido al progresivo aumento del padecimiento en nuestro país y el mundo entero.
- Se sugiere o propone la exhibición del micro piloto audiovisual informativo en: salas de espera de clínicas y hospitales, segmentos de salud en televisión, foros, vallas publicitarias audiovisuales y todo espacio dedicado a la proyección de audiovisuales.
- Se recomienda brindar apoyo e impulso al proyecto para lograr su continuidad y difusión
- Además, se sugiere la integración de los órganos de salud pública al programa de comunicación preventiva mediante la proyección de micros audiovisuales. Asimismo, se exhorta a los distintos medios de comunicación audiovisuales respaldar la propuesta de este trabajo, dando apertura a sus espacios para la proyección de micros audiovisuales preventivos.

- Por otro lado, el estudio continuo de la comunicación visual facilita las labores de planificación, trazando objetivos y la puesta en marcha de un plan comunicacional preventivo sobre lumbalgias. Es recomendable que las personas estén al día en cuanto a la producción audiovisual, ya que el estudio del tema mantiene al comunicador social actualizado acerca de las técnicas, procedimientos y tecnología de punta en la ejecución de la misma.
- Igualmente, es importante trabajar en conjunto con equipos interdisciplinarios que contribuyan a combatir la desinformación sobre la adopción de posturas incorrectas que generan lumbalgia en algunas personas. En este mismo orden de ideas, se sugiere que el comunicador social inicie proyectos de comunicación preventiva para que pueda colaborar orientando a la población y en esta medida evitar el aumento de la incidencia de la enfermedad.
- Del mismo modo, se sugiere determinar los objetivos de la comunicación preventiva, intentando adecuarlos no sólo al tema de las lumbalgias sino a otros también relevantes, dependiendo del grado de afectación, su incidencia y las consecuencias ocasionadas a las personas.

- Para culminar, se recomienda establecer políticas de proyección para el micro audiovisual piloto informativo de prevención, así como crear espacios aptos con las condiciones mínimas que garanticen una exposición exitosa del micro audiovisual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Aguirre, J. y Bisbal, M. (1990). La ideología como mensaje y masaje. *Caracas, Monte Ávila Editores.*
- 2.- Aicher, O. (1992). Sistemas de Signos en la Comunicación. *Barcelona: Gustavo Gili.*
- 3.- Alfonso, I. (1991). Técnicas de Investigación Bibliográficas. *Editorial Contexto-Editores. Caracas.*
- 4.- Álvarez, C. (1995). Las Bases de la Promoción de la Salud. *España. Departamento de Salud Pública, Universidad de Alicante.*
- 5.- Anuario de Epidemiología y Estadística Vital. (1994). Ministerio de Sanidad y Asistencia Social.
- 6.- Aparicio, R. y García, M. A. (1989). Lectura de Imágenes. *Ediciones De La Torre.*
- 7.- Arias, F. (2006). El Proyecto de Investigación: estudio a la metodología científica. *Caracas. Editorial Episteme.*
- 8.- Atrim, W. H. (1973). Campañas Publicitarias. *Editorial McGraw-Hill.*
- 9.- Atrim, W. (1973). Publicidad. *Editorial McGraw-Hill.*

- 10.- Aronovich, R. (1997). Exponer una historia. La fotografía cinematográfica. *Gediza Editorial, Barcelona.*
- 11.- Baker, S. (1964). Arte Publicitario, su dirección, creación y técnicas. *Editorial Hispano Europa*
- 12.- Barnouw, (1993). El documental, historia y Estilo. *Gedisa Editorial. Barcelona.*
- 13.- Barrios, M. (1999). Manual de Trabajos de grado de Maestría y tesis doctorales. *Venezuela: Universidad Pedagógica Experimental Libertador.*
- 14.- Bavaresco, de P y Antonio, M. (1998). Proceso Metodológico de la investigación. *Venezuemicas y Servicios bibliotecarios de la Universidad del Zulia.*
- 15.- Backer, R. y Sopory, F. (1992). Desingns Campaings Communications Health. *Estados Unidos de América.*
- 16.- Bracamonte, W. (2001). La producción educativa audiovisual. Ministerio de Educación Cultura y Deportes. Dirección de Recursos para el Aprendizaje y coordinación de Tecnología Educativa.
- 17.- Beltrán, L. R. (1993). La salud y la comunicación en Latinoamérica; políticas, estrategias y planes. *Quito, Organización Panamericana de la Salud.*
- 18.- Beltrán, R. E. (1984). Publicidad en medios impresos. *México, editorial Trillas.*
- 19.- Berlo, D. (2002). El proceso de la Comunicación. *Buenos Aires. El ateneo*

- 20.- Boker, C. (1971). TV y Desarrollo Cultural. *Chile. Ediciones Universitas Val Paraíso.*
- 21.- Billorou, O. (1987). Introducción a la publicidad. *Editorial El Ateneo. Buenos Aires.*
- 22.- Boluda, C. (s.f) Notas acerca de la producción audiovisual. La organización de la producción audiovisual.
- 23.- Bloom, C. y Anderson, D. (1975). Principios de la Comunicación Visual. *Madrid: Seminarios y Ediciones.*
- 24.- Block de Behar, L. (1976). El lenguaje de la publicidad. *Editorial Argentina Editores. Buenos Aires.*
- 25.- Brito Berta. (1984). Los medios de comunicación en Venezuela. *Editorial Gumilla. 4ta Edición. Caracas.*
- 26.- Cailliet, R. (1992). Síndromes dolorosos incapacidad y dolor de tejidos blandos. México. D.F. *Editorial "El manual moderno".*
- 27.- Cailliet, R. (1994). Lumbalgia. México. D.F. *Editorial "El manual moderno".*
- 28.- Canónico, C. (2001). Cátedra de Publicidad Institucional. *I.U.N.P. Caracas.*
- 29.- Cañizales Andrés. (1991). Los medios de Comunicación Social. *Editorial Gumilla. Caracas.*
- 30.- Carreto, A. (1995). Lenguaje y Comunicación. *Editorial Panapo. Caracas.*
- 31.- Center for Control and Prevention Diseases (CDC) (2000). Protegiendo la Salud de la Comunidad Hispana. Atlanta. Estados Unidos de América.

- 32.- Centro Nacional de Información y Prevención del Center for Control and Prevention Diseases (CDC). (1995). Departamento de Salud y Servicios Humanos. *Rockville. USA.*
- 33.- Crawford, J. W. (1972). Campañas Publicitarias. *Editorial Hispano América. México.*
- 34.- Crawford, J. W. (1972). Publicidad. *Editorial Hispano América. México.*
- 35.- Coe, G. (1998). Comunicación y promoción de la salud. *Quito. Chasqui. N° 63.*
- 36.- Costa, J. (1981). Señalética. *Barcelona: Ed. CEAC.*
- 37.- Costa, J. (1987). Imagen Global. *Barcelona: CEAC.*
- 38.- Cotta, W. (2001). Tratado de Rehabilitación. Barcelona. *Editorial Labor, S.A.*
- 39.- Da Costa, J. (1992). Diccionario de Comunicación Social. *Editorial Panapo. Caracas.*
- 40.- Díaz, G. P. (1982). Lecciones de Psicología. *Editorial Ínsula. 4ta Edición. Caracas.*
- 41.- Diccionario Médico. (1993). *Barcelona. España. Salvat. Editores.*
- 42.- Dragnic, Olga. (1994). Diccionario de Comunicación Social. Editorial Panapo. Caracas.
- 43.- Dondis, D. (1976). La Sintaxis de la Imagen. *Barcelona: Gustavo Gili.*
- 44.- Downie, P. (1990). Cash Fisioterapia Recuperación Post-operatoria. *Barcelona. Editorial Vimes.*

- 45.- Dunn, W. (1967). Publicidad: su papel en la mercadotecnia moderna. *Editorial Uteha. Nueva York.*
- 46.- Eco, H. (1990). Cómo se hace una tesis: Técnicas y procedimientos de Investigación, estudio y escrita. *Buenos Aires. Editorial Gedisa.*
- 47.- Eco, H. (1975). Apocalípticos e Integrados. *Barcelona. Editorial Lumen.*
- 48.- Eco, H. (1972). La Definición del Arte. *Barcelona. Editorial Martínez Roca.*
- 49.- Ferrer, Á. (1999). Los medios de comunicación. *Editorial Paidós.*
- 50.- Ferrer, E. (1985). El publicista: testimonio y mensajes. *México, Editorial Trillas.*
- 51.- Fieldman. (1990). Guión argumental, guión documental. *Gedisa Editorial: Barcelona.*
- 52.- Field, S. (1990). El libro del guión. *Plot Ediciones. Madrid.*
- 53.- García, R. (1981). Pequeño Larousse Ilustrado. *Ediciones Larousse. Buenos Aires...*
- 54.- Germani, F. (1981). Fundamentos del Proyecto Gráfico. *Barcelona: Don Bosco.*
- 55.- González, G. (1989). Imagen, Diseño y Comunicación Corporativa. *Serie Apuntes. Fundación Carlos Eduardo Frías. Caracas. Venezuela...*
- 56.- Gortari, C. (1984). El Cine (arte, evasión y dólares). *Salvat editores, S.A. Barcelona.*
- 57.- Gubern, R. (1982). Mensajes Icónicos en la Cultura de Masas. *Barcelona: Lumen.*

- 58.- Haas, C. R. (1996). Teoría, técnica y práctica de la publicidad. *Madrid. Ediciones Rialp, S.A.*
- 59.- Hurtado. J. (1998). Metodología de la Investigación Holística. *Caracas. Editorial Fundación Sypal.*
- 60.- Isselbacher, K. (1994). Principios de Medicina Interna. *México. Editorial McGraw-Hill.*
- 61.- Jones, J.C. (s.f). Métodos de diseño. *Barcelona. Ed. Gustavo Gili.*
- 62.- Kapandji, I. A. (2004). Cuadernos de Fisiología Articular. *Barcelona. España. Editorial Toray Masson.*
- 63.- Kepes, G. (1976). El Lenguaje de La Visión. *Infinito, Buenos Aires,*
- 64.-Kleppner, O. (1988). Manual de Publicidad. *Prentice Hall Hispanoamericana, S.A. 9° Edición. México.*
- 65.- Kleppner, Otto. Russell, T. y Jane, R. (1993). Publicidad. *Prentice Hall Hispanoamericana, S.A. 9° Edición. México.*
- 66.- Kotteke, F. J. (1995). Medicina Física y Rehabilitación. *Buenos Aires. Editorial Panamericana.*
- 67.- Kotler, P. y Alan, A. (1987). Marketing for Noprofit Organizations. *New Jersey.*
- 68.- Kumar, V. (1995). Patología Humana. México. *Editorial McGraw-Hill.*
- 69.- La comunicación audiovisual. Universidad Central de Venezuela. Vicerrectorado académico. Sistema de actualización docente del profesorado. Módulo de Microseminarios y talleres.

- 70.- Martín, M. (1990). El Lenguaje del Cine. *Gedisa, Editorial, Barcelona.*
- 71.- Martínez, M. (2003). Manual de Medicina Física y Rehabilitación. *Editorial, Harcourt Brace.*
- 72.- Pascuali, A. (1980). Comunicación y cultura de Masas. Monte Ávila Editores, C.A. Caracas.
- 73.- Miotto, A. (1960). Psicología de la propaganda. *Italia. Editorial Universitaria-Firenze.*
- 74.- Mohmamad, N. y Santiago, I. (1983). Mercadotecnia Social: aplicada a la planificación familiar, nutrición, educación y otros aspectos sociales. México. Editorial Limusa.
- 75.- Moragas S. M. (1976). Semiótica y Comunicación de Masas. *Ediciones Península. Serie Universitaria. Barcelona.*
- 76.- Mújica, H. (1974). Sociología Venezolana de la Comunicación. *Caracas. UCV. Ediciones de la Biblioteca. Colección Temas, 59.*
- 77.- Pascuali A. (1980). Comunicación y Cultura de Masas. *Caracas. Monte Ávila Editores. 2da Edición.*
- 78.- Pascuali, A. (1976). III Encuentra Nacional de Investigadores de la Comunicación “Investigación y Toma de Decisión en Comunicación Social. Divulgación, Difusión y Diseminación. *Caracas. ININCO.*
- 79.- Peñalver, L. (1973). La Ciencia y la Tecnología en Venezuela. *Caracas. CONICIT.*
- 80.- Pozo, R. (2000). Diseño e Industria Gráfica. *Barcelona. Elisava Ediciones.*

- 81.- Pulido, A. (1972). Estadística y técnicas de investigación social. *España. Editorial Anaya.*
- 82.- Rasch, P. (1996). Kinesiología y anatomía aplicada. *Buenos Aires. Argentina. Editorial "El Ateneo".*
- 83.- Reichman, R. (1994). Principios de Medicina Interna. *Madrid. 13º ED. Interamericana McGraw-Hill.*
- 84.- Rouviere, H. (1992). Compendio de Anatomía y Disección. Barcelona. Editorial. Científicas y Técnicas. S.A.
- 85.- Sausmarez, M. (1995). Diseño Básico. Dinámica de la Forma Visual de las Artes Plásticas. *Barcelona. Gustavo Pili.*
- 86.- Shestak, R. (2001) Manual de Fisioterapia. S.A de C.V. México. D.F. Editorial "El Manual Moderno".
- 87.- Ten H. y Smit, s. (1982). Manual del Artista. Equipos Materiales, Técnicas. *Madrid. Blume.*
- 88.- Terenzani, A. (2000). Imaginarias Realidades. Tesis de Grado para optar a la Licenciatura en Comunicación Visual. *UCV. Caracas. Venezuela.*
- 89.- Testut, L. y Latarjet, A. (2001). Compendio de Anatomía descriptiva. *Barcelona. Salvat Editores. S.A.*
- 90.- Tierney, L. y Stephen M. (1999). Diagnóstico clínico y tratamiento. *México. 36 Edición. Editorial McGraw-Hill.*
- 91.- Vásquez, E. (2001). Taller: Mitología para la producción de un micro audiovisual didáctico.

- 92.- Villafañe, J. (1985) Introducción a la Teoría de la Imagen. *Madrid: Pirámide*.
- 93.- Villafañe, J. y Minguez, N. (1996). Principios De Teoría General De La Imagen. *Madrid: Pirámide*.
- 94.- Zunzunegui, S. (1989). Pensar la imagen. *Barcelona*.

DOCUMENTALES:

Folletos informativos:

- ."Recomendaciones en el hogar para pacientes con lesiones en columna lumbar".
Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS)
- ."Recomendaciones sobre las posturas correctas". Departamento de Rehabilitación Médica Servicio de Medicina Física y Rehabilitación "Doctor José J. Arvelo". Caracas.
- ."Recomendaciones sobre las posturas correctas". Realizado por productos CIBA-GEIGY, S.A y el Departamento de Rehabilitación Médica. Ministerio de Sanidad y Desarrollo Social.

-“Su espalda y cómo cuidarla”. Elaborado por productos farmacéuticos de Venezuela, C.A. (PROFAR)

Revistas:

- Barbero, M. (2001). Campo cultural y proyecto mediador. *Diálogos de la Comunicación*. N° 58. Colombia

- Publicación HSP/Silos. (1996). Educación para la salud. Promoción de la Salud: una antología. *Publicación Científica N° 557. Washington. EEUU.*

- Restrepo H. (1995, enero-marzo). Promoción de la salud y equidad: un nuevo concepto para la acción en salud pública. *Educación Médica y Salud. Volumen 29, N° 1. Organización Panamericana de la Salud.*

RECURSOS DE INSTITUCIONALES:

- Instituto de Columna del Hospital Ortopédico Infantil

- Dr. Guillermo Bajares

- Dr. Antonio Cartolano

- Instituto Venezolano de los Seguros Sociales. Colegio Universitario de Rehabilitación “May Hamilton”

-UCV. Escuela de Salud Pública: Fisioterapia

- Hospital Militar, “Doctor José J. Arvelo”. Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Doctor Arcenio Rivero
- Pfizer Venezuela , S.A
- ONG COMSALUD: comunicación y Salud
- Departamento de Rehabilitación Médica Servicio Central de Medicina Física y Rehabilitación “Doctor José J. Arvelo”
- FACIL: Fundación Audiovisual y Cultural para la imagen Latinoamericana
- Ministerio de Educación y Deporte. Colegio Universitario de Los Teques, “Cecilio Acosta”, estado Miranda
- Kaleidoscopio producciones, S.A.
- GY producciones, S.A.
- Departamento De Periodismo. Escuela de Comunicación Social de la Universidad Católica Andrés Bello.
- Instituto de Columna de Caracas
- Centro de Formación Profesional para personas con discapacidad (CETPRODISC)
- Centro Nacional de Rehabilitación “Alejandro Rhode”. Departamento de Terapia Ocupacional T.O Concepción Montilva

T.O Saiyed Barboza

SITIOS DE CONSULTA EN INTERNET:

- www.postura.com
- www.comsalud.com
- .- www.medical-librory,org
- www.globalhealthreporting.org
- www.paho.org (Organización Panamericana de Salud)
- www.healthnewareview.org
- images.google.com
- video.google.com
- www.imagineeringezine.com/ttaoc/theory-lt.html
- www.filmtools.com/cine.htm
- www.geocities.com/Hollywood/Makeup/4303/largeformats.html
- www.adobe.com/support/techguides/color/colortheory/vision.html
- www.thinkquest.org/library/lib/sitesumoutside.html?tname=c003776&url=c''3776/espanol/course/index.htm
- www.acacia.pntic.mec.es/~jrui27/contenidos.htm
- www.home.online.no/~gjon/lenses.htm
- www.geocities.com/CapeCanaveral/Hangar/7438/teorade.htm#lupa
- www.tddi.va/encuentros/archivos/producciones.pdf

DICCIONARIOS ESPECIALIZADOS:

- Diccionario Médico. Salvat, Editores, México. (1991)

- Dragnic Olga, Diccionario de Comunicación Social, Editorial Panapo. Caracas.
(1994)

ANEXOS

SuSalud

TRASTORNO | SE ESTIMA QUE 80% DE LAS PERSONAS LO HA PADECIDO ALGUNA VEZ

Lumbago: un dolor que te deja rígido

Es segunda causa de ausentismo laboral después de la gripe

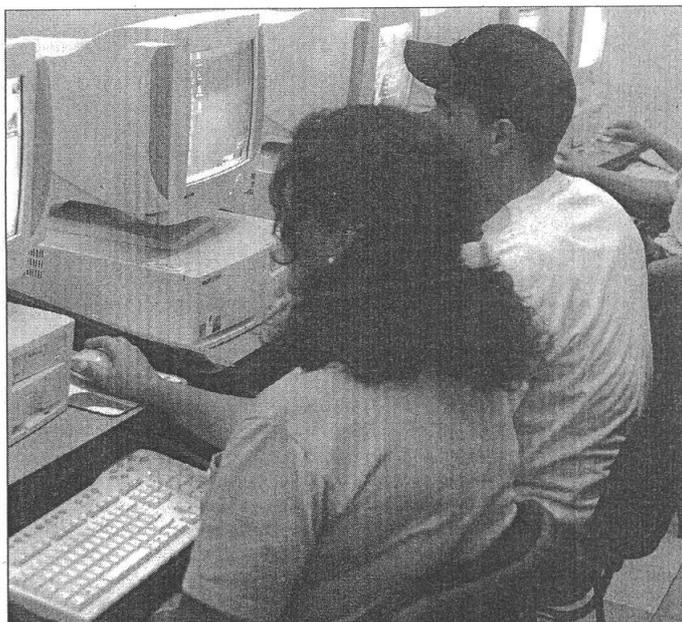
MIRIAM MORILLO

Caracas. Nadie está exento de padecer, en cualquier momento, un dolor fuerte en la parte baja del cuerpo (región lumbar), el cual se hace más agudo con una simple tos, un estornudo o una carcajada.

Se trata de la lumbalgia o lumbago, un trastorno músculo-esquelético que no respeta edad ni estrato socioeconómico. Este padecimiento es una de las quejas más comunes en la consulta médica, destaca el traumatólogo especialista en columna Dr. Fernando Mendoza, al señalar que alrededor de 80% de las personas han padecido un dolor lumbar alguna vez, siendo la segunda causa de ausentismo laboral después de la gripe.

El dolor, la rigidez y la contractura en la zona lumbar son los primeros síntomas del lumbago. Como se confunde a veces con la ciática, hay que tener en cuenta que el dolor del lumbago se limita a la región lumbar, mientras que el de la ciática se proyecta hacia las nalgas y las piernas, aclaró.

Destaca que con frecuencia las personas adoptan costumbres y posturas que, con el tiempo, perjudican la espalda. Para evitar los ataques de lumbago recomienda: flexionar las rodillas y no aga-



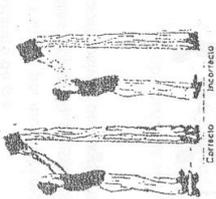
La mala postura al sentarse es causa del padecimiento. ÁLVARO ÁLVAREZ/ARCHIVO

charse inclinando la espalda al levantar objetos pesados; dormir en una cama dura porque los colchones blandos obligan a la espalda a curvarse de forma poco natural; hacer ejercicios para fortalecer los músculos del abdomen y la espalda; practicar natación es excelente para este fin. Cuando se está muchas horas sentado, conviene mantener la espalda recta, levantarse frecuentemente y tomar descansos de 10 minutos. Si es personal de carga, usar siempre una faja.

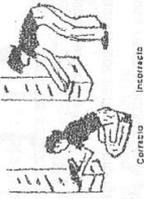
Para el tratamiento, recomienda reposo sobre una superficie dura; aplicar calor sobre la zona lumbar mediante bolsa de agua caliente o rayos infrarrojos, que ayudan a calmar el dolor porque relajan los músculos, alivian la tensión de las terminaciones nerviosas y activan el flujo sanguíneo; masajes especiales o la aplicación de linimentos y bálsamos. En cuanto a medicamentos, señala que lo usual es recetar analgésicos, antiinflamatorios y relajantes musculares, pero por no más de dos semanas. ■

Buscar o colocar objetos

Por encima de la cadera, suba a un banco para que pueda alcanzarlo con facilidad.

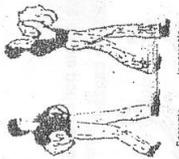


Por debajo del nivel de las rodillas, doble las rodillas para recoger o buscar algo.



Al transportar objetos

Cuando lleve paquetes, bolsas o morrales, colóquelos al lado de su tronco y a nivel de su cintura. Evite llevar bolsas y carteras en un solo hombro.



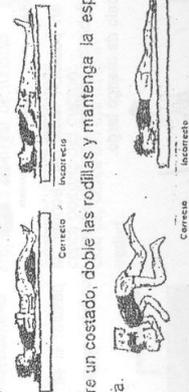
Al levantar objetos

Desde el piso, doble sus rodillas, agáchese y levante un objeto con sus músculos tensos, no con su espalda, muévase lento y evite movimientos bruscos. Evite levantar peso sobre la línea de la cintura.

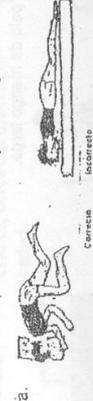


Durmiendo

Boca arriba, hágalo en un colchón duro y firme, puede utilizar tapas debajo del colchón. Si tiene dolor coloque una pequeña almohada debajo de sus rodillas.



sobre un costado, doble las rodillas y mantenga la espalda recta.

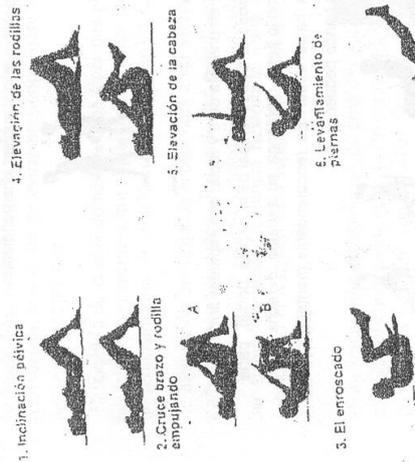


Ten presente que cada momento de tu vida y por cada movimiento que realices está en juego la salud de tu

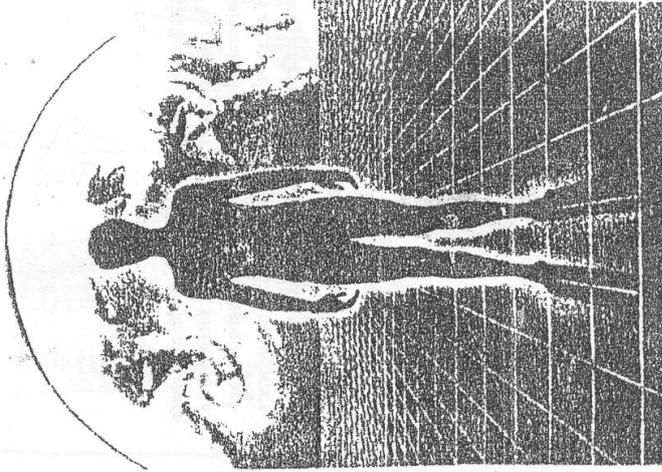
Para cuidar su espalda

- 1.- Ejercite en una almohada o estera dura o firme con una almohada debajo de su cuello, use ropa ligada, doble la pierna y eleve la hacia su tronco por diez veces, en cada una de las piernas.
- 2.- Al presentar dolor de espalda, acuda al médico, quien realizará las pruebas y dará un diagnóstico, indicando medidas de tratamiento. Según la rutina de ejercicios, si su condición mejora aumente la frecuencia de los mismos, si empeora, suspendálos.
- 3.- Aprenda la buena postura y el movimiento.
- 4.- Realiza todos los ejercicios que te indica tu terapeuta para evitar deformidades y fortalecer los músculos.

Ejercicios de Flexión



Ejercicios de extensión



EDUCACION SANITARIA PARA EVITAR
 ALGIAS DE COLUMNA Y MANTENER
 UNA POSTURA CORRECTA

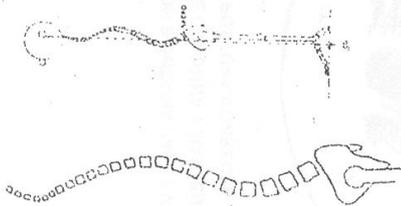
CULTICA

NOTA: El Departamento de salud del Colegio Universitario de los Teques "Cecilio Acosta" ofrece el servicio de

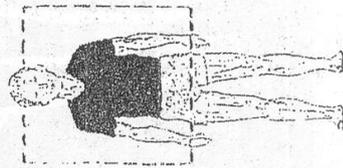


Qué sabes sobre tu columna vertebral ?

La columna vertebral está formada por pequeños huesos llamados vértebras, las cuales se extienden desde el tórax hasta la pelvis y se ubican en la parte posterior a nuestro cuerpo.



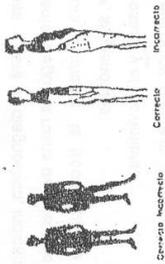
Los dolores de espalda indican un daño menor ocasionado por las malas posturas, debilidad muscular, sobrepeso o envejecimiento natural. Todos realizamos trabajos o actividades a nivel de la frente y las caderas. Si no cuidamos nuestra columna sufrimos dolores frecuentes.



Instrucciones para mantener una buena postura

Parado

Mantenga la espalda recta, mire hacia el frente y trate de tocar el techo con el tope de la cabeza.



Caminando

Dirija la punta del pie hacia delante, colocando el peso hacia sus talones y el pecho hacia delante (espalda derecha), eleve la pelvis como si subiera una pendiente.



Sentado

Sientese en una silla dura y recta, con espalda firme, que ofrezca soporte al área lumbar de la espina dorsal, parte baja. Si no lo tiene, mantenga su espalda derecha y los hombros hacia atrás. Es recomendable montar los pies sobre un banco pequeño.



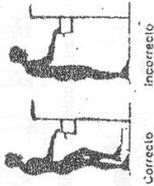
Manejando

Use un asiento firme con una esterilla cojín o un asiento con un soporte especial. Sientese cerca del volante con las rodillas flexionadas. En viajes largos parese de una a dos horas para aliviar la tensión y relajar los músculos. Si tiene dolor arquee la espalda hacia atrás, cuando se este sentado unas seis veces.



Trabajando de pie

Evite trabajos por mucho tiempo de pie, flexione las caderas y rodillas colocando un pie sobre un banco, realice una inclinación pélvica para evitar la fatiga.



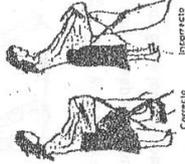
Trabajando encorvado

Evite hacerlo por tiempo prolongado, interrumpa la postura parandose recto y doblando la espalda hacia atrás por seis veces.



Planchando

Ajete un pie por cierto tiempo colocandolo en un banco cuando este cansado.



Tendiendo ropa

Baje la cuerda hasta el nivel del codo, si esta muy alta.



Barriendo

Hagalo en posición recta. Al recoger la basura, si se agacha doble las rodillas. Preferiblemente recoja la basura con un palo de mango largo.



La postura, es la posición que el cuerpo adopta en reposo. Vivir en una mala postura por lo tanto debemos adoptar una postura correcta. Para esto debemos hacer lo siguiente:

Los trabajos, actividades, deben alternarse sobre este nivel y si la espalda sufre...

Recomendaciones en el hogar

No mantenerse agachado durante largo tiempo
 Cambiar de posición y de actividad con frecuencia
 Al levantar cualquier objeto no doblarse desde la cintura; agacharse en cuclillas es menos arriesgado

Hacer una pausa entre cada uno de los trabajos de casa: barrer, aspirar, pasar coque, fregar platos o trabajos de jardín.
 Al pasar coque o aspirar, tratar de mantener la

No estirar demasiado el cuerpo, arqueando la columna, para alcanzar objetos altos o realizar trabajos en alto. Subir a un banquito o a una pequeña escalera

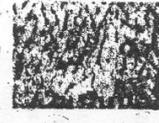
Tener especial cuidado de no resbalar o hacer algún paso en falso cuando se tiene un objeto pesado entre las manos
 Para deslizar un objeto pesado, siempre es menos arriesgado para la columna empujarlo en lugar de halarlo

Sostener el objeto lo más cerca posible del cuerpo; esto es, cerca del eje de gravedad

Postura incorrecta



La silla de escritorio debe tener ciertas características:



El plano del asiento de la silla deberá estar acorchado con 1 cm. de espesor y unas dimensiones de 40 x 40 cm. Deberá ser ligero, ante cóncavo.
 El borde anterior del plano del asiento debe estar ligeramente redondeado, con el fin de evitar presiones sobre las venas y nervios de las piernas

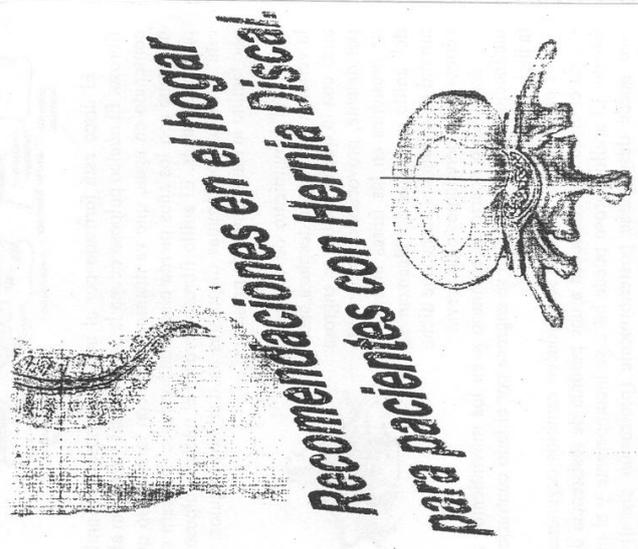
El respaldo de la silla doméstica debe tener una altura de 30 cm. aproximadamente sobre el plano del asiento. Deberá tener un acolchamiento de 10 a 20 cm. para el apoyo lumbar.

La inclinación del respaldo acostumbrará a ser vertical con respecto al plano del asiento. Recuerde que cuando estamos sentados en una silla existe un desequilibrio en la columna lumbar si mantenemos la columna flexionada hacia delante sin apoyarla en el respaldo. Esto supone un sufrimiento del disco intervertebral.



Para sentarse deberá colocarse de espaldas a la silla, lo suficientemente cerca como para que los pantalillos contacte con la silla, flexionando ligeramente las caderas a la vez que mantiene la espalda recta y el cuerpo ligeramente inclinado hacia delante.

Para levantarse deberá colocarse los pies un metro por delante de la silla, y apoyar las manos en el asiento para deslizarse hasta el borde del mismo. Inclinando el cuerpo hacia delante se levantará lentamente extendiendo las rodillas, realizando simultáneamente una contracción de los músculos abdominales.



Recomendaciones en el hogar para pacientes con Hernia Discal.

¿Qué es la hernia discal?

Entre la parte anterior y posterior de las vértebras se forma un conducto, el canal medular, en cuyo interior se sitúa la médula espinal. También entre las vértebras se forman unos agujeros, llamados de conjunción, uno a cada lado de la vértebra, por donde salen las raíces nerviosas desde la médula.

Prolapso discal lumbar. Visto superior



Durante los movimientos vertebrales el disco se comporta como un amortiguador. Entre las vértebras existe una estructura, el disco intervertebral, que tiene una función de amortiguación.



El disco está formado por el núcleo pulposo y el anillo fibroso. El núcleo pulposo ocupa la parte central y tiene un alto contenido en agua, que va disminuyendo con la edad, lo que hace que con los años pierda elasticidad y capacidad para soportar tensiones. El anillo fibroso recubre el núcleo pulposo y está formado por láminas dispuestas en distintos ángulos, lo que facilita la transmisión de presiones.

En el movimiento de extensión la vértebra superior se desplaza hacia atrás con lo que el núcleo se engrosa por delante, provocando un aumento de presiones en las fibras anteriores del anillo que cuando alcanzan su umbral de tolerancia hacen que dicha vértebra recupere la posición previa.

En flexión ocurre lo contrario y en los movimientos de inclinación lateral, el núcleo se engrosa por el lado contrario a la inclinación.

A partir de los 30 años se producen cambios degenerativos en el disco que conducen a una pérdida de resistencia del mismo. El anillo fibroso puede hacerse incompetente y el núcleo puede desplazarse posteriormente (protrusión discal) e incluso romperse, de forma que el núcleo se desplace más. Esto es lo que se conoce como hernia de disco y puede producir síntomas por compresión de raíces nerviosas o incluso por compresión medular, en casos severos.

Las de disco son más frecuentes a nivel cervical y lumbar, por ser estos los segmentos con mayor movilidad de la columna.

Puede producirse por traumatismo, pero lo más frecuente es que sea degenerativa.

Manifestaciones clínicas

El síntoma más característico es la ciática: dolor que se va hacia glúteo (nalgas) y miembro inferior, generalmente más allá de la rodilla.

El dolor suele aumentar con la tos, mejorar tumbado con las piernas flexionadas, aumentar con la flexión anterior de la columna y con la sedes.

Otro síntoma frecuente son las parestesias sensación de hormigueo. Pueden producirse síntomas por irritación de las raíces nerviosas o por compresión de las mismas lo que produciría un déficit neurológico pérdida de fuerza.

Si hay una hemiación masiva en la línea media puede producirse compresión de la médula espinal. Esto es poco frecuente. Se sospecha ante pérdida de fuerza progresiva y afectación de esfínteres (vesical y anal). No siempre que hay dolor en miembros inferiores o parestesias existe una hernia de disco.

Diagnóstico:

Es fundamental realizar una historia clínica y una exploración física del paciente.

Ante datos que nos hagan sospechar una hernia de disco se pueden solicitar pruebas complementarias: TAC, RMN (de elección), electromiograma.

En general, ante sospecha de hernia de disco, se deben pedir pruebas complementarias en pacientes con síntomas y signos de hernia de disco que no hayan respondido a tratamiento conservador durante un mes o en los que se esté considerando tratamiento quirúrgico (cuando hay déficit neurológico progresivo).

Pronóstico y factores de riesgos:

La mayoría mejoran con tratamiento conservador. Sólo en 1-2% de los pacientes es necesario realizar tratamiento quirúrgico.

Son factores de:

- Factores ocupacionales: trabajos con vibración, torsiones, carga de pesos.
- Factores psicosociales.
- Condiciones físicas: efecto beneficioso del ejercicio.
- Hábitos de vida: tabaco, alcohol.

Tratamiento:

El tratamiento de la hernia discal debe ser conservador y multidisciplinario. Incluye fisioterapia, analgesia y, en algunos casos, cirugía. El objetivo es reducir el dolor y mejorar la función de la columna vertebral.

Es la mejor posición para dormir. La almohada ha de ser fina asegurando que el eje del cuello este en prolongación con el tronco. Alterne esta postura con la posición de lado de esta manera equilibrará la tensión muscular.

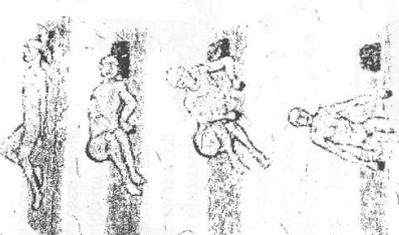
Si está acostumbrado a dormir del lado derecho, deberá flexionar la cadera y la rodilla izquierda, manteniendo estirada la rodilla derecha. Si está acostumbado a dormir del lado izquierdo, deberá flexionar la cadera y la rodilla derecha, manteniendo estirada la rodilla izquierda. También podrá flexionar ambas caderas y rodilla.

El colchón deberá ser recto y firme pero adaptable a las curvas de su columna vertebral. La almohada ha de ser:

Si durante el día no aparecen dolores de espalda y aparecen durante el sueño o al despertar, es muy probable que su cama, su colchón y su forma de dormir sean:

Para levantarse de la cama:

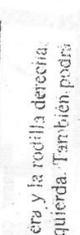
Coloque en decúbito lateral cerca del borde de la cama, deslice las piernas hacia fuera, y se incorporará con la ayuda de los brazos manteniendo la espalda recta y contrayendo los músculos abdominales para mantener la reelevación de la pelvis.



Posición Decúbite Suruno (boca arriba)



Posición de Lado



6.4 Guión técnico de micro piloto audiovisual “Comunicación Preventiva”

Tiempo de duración: 07’29”

Comunicación
Preventiva.
23/04/07

FADE IN

IMAGEN	SONIDO
<p>IMAGEN PRESENTACIÓN COMUNICACIÓN PREVENTIVA (22'')</p> <p>DISOLVENCIA A:</p> <p>ENTRA: PLANO FIJO INSERT: UNA POSTURA CORRECTA ES LA MEJOR FORMA DE MANTENER UNA COLUMNA SALUDABLE IN: 00:00:22 OUT: 00:00:33</p> <p>DISOLVENCIA A NEGRO</p> <p>ENTRA: PLANO GENERAL/PANEO (Columna vertebral) IN: 00:00:34 OUT: 00:00:40</p>	<p>ENTRA: SONIDO INTRO ACOMPANAMIENTO (54'') CD1; TRACK: 1</p> <p>CONTINÚA CORTINA MUSICAL: (54'')</p> <p>MÚSICA DE FONDO QUE DISMINUYE Y SE MANTIENE</p> <p>VOZ OFF ALEXANDRA (A LOS 36''): LA COLUMNA CERVICAL, DORSAL Y LA LUMBAR SON EL EJE CENTRAL DE NUESTRO CUERPO</p>

(CONTINÚA P2 CON
DISOLVENCIA A PG)

DISOLVENCIA A:

ENTRA: PLANO GENERAL/PANEO
(Radiografía de columna
lumbar)
PRIMER PLANO
(Columna lumbar)
IN: 00:00: 41
OUT: 00:00:48

DISOLVENCIA A:

ENTRA: PLANO GENERAL
(Resonancia magnética de
columna)y ZOOM IN A
PRIMER PLANO
IN: 00:00:48
OUT: 00:00:54

DISOLVENCIA A:

ENTRA: PLANO FIJO
INSERT: PATOLOGÍAS MÁS
COMUNES
IN: 00:00:55
OUT: 00:01:01

VOZ OFF ALEXANDRA: LAS
POSTURAS INCORRECTAS
AFECTAN CON MAYOR
FACILIDAD A LA COLUMNA
LUMBAR.

ENTRA CD2; TRACK: 12 (A
LOS 54''). FONDO MUSICAL.
VOZ OFF ALEXANDRA: ELLAS
PUEDEN SUFRIR LESIONES MUY
DOLOROSAS

VOZ OFF ALEXANDRA_ COMO LA
CERVICALGIA DORSALGIA Y
LUMBALGIA.

<p>(CONTINUA DISOLVENCIA A PG Y ZOOM IN A PG)</p> <p>DISOLVENCIA A:</p> <p>ENTRA: PLANO GENERAL (Columna) Y ZOOM IN A PRIMER PLANO IN: 00:01:02 OUT: 00:01:13</p> <p>DISOLVENCIA A:</p> <p>ENTRA: PLANO FIJO INSERT: PATOLOGÍAS MÁS COMUNES IN: 00:01:14 OUT: 00:01:22</p> <p>DISOLVENCIA A:</p> <p>ENTRA: PLANO GENERAL (Cirujanos operando) PRIMERÍSIMO PRIMER PLANO (Herida abierta) PRIMER PLANO (Cirujano) PRIMERÍSIMO PRIMER PLANO: PLANO GENERAL IN: 00:01:23 OUT: 00:01:39</p>	<p>MÚSICA SE MANTIENE</p> <p>VOZ OFF CHARLOT: EL DOLOR LUMBAR NOS ACECHA CADA DÍA MÁS, ES MÁS FUERTE, INSOPORTABLE Y FRECUENTE ENTRE NOSOTROS.</p> <p>MÚSICA (EN EL FONDO)</p> <p>VOZ OFF CHARLOT: EXISTEN OTRAS ENFERMEDADES COMO LA HERNIA DISCAL, LA CIFOSIS, LORDOSIS Y ESCOLIOSIS</p> <p>VOZ OFF CHARLOT: EN ALGUNOS CASOS DONDE LAS POSTURAS NUNCA SE PRACTICARON LA SOLUCIÓN REPRESENTA RIESGOS CON UN FINAL INCIERTO</p>
--	--

<p>DISOLVENCIA A NEGRO</p> <p>(CONTINÚA P4 FONDO EN NEGRO)</p> <p>FONDO EN NEGRO</p> <p>IMAGEN: HIGIENE POSTURAL IN: 00:01:40 OUT: 00:01:48</p> <p>IMAGEN A NEGRO</p> <p>ENTRA: PLANO FIJO INSERT: ELEVAR UN PESO EN ALTO... IN: 00:01:49 OUT: 00:02:06</p>	<p>DESCIENDE MÚSICA HASTA DESAPARECER</p> <p>VOZ OFF ALEXANDRA: PERO HAY UNA SOLUCIÓN</p> <p>ENTRA CD3; TRACK: 6 (10'') VOZ OFF ALEXANDRA: LA HIGIENE POSTURAL</p> <p>ENTRA CD4; TRACK: 1 (30'') MÚSICA DISMINUYE Y SE MANTIENE DE FONDO (A LOS 8'')</p> <p>VOZ OFF ALEXANDRA: LEVANTE PESOS SÓLO HASTA LA ALTURA DEL PECHO, CON LOS CODOS FLEXIONADOS Y LA ESPALDA RECTA. PARA UNA MAYOR ALTURA, USE UNA ESCALERA O UN BANQUITO</p>
---	--

<p>DISOLVENCIA A NEGRO</p> <p>(CONTINÚA P5 APERTURA DE IRIS A PG 6)</p> <p>APERTURA DE IRIS A:</p> <p>ENTRA: PLANO GENERAL (Mujer entrando a cocina) PRIMER PLANO (Mujer abriendo gabinete) PLANO AMERICANO (Mujer de espalda), se repite 3 veces INSERT: FIGURA ANIMADA Y SIGNO DE PROHIBICIÓN IN: 00:02:07 OUT: 00:02:29</p> <p>CIERRE DE IRIS</p> <p>APERTURA DE IRIS A:</p> <p>ENTRA: PLANO GENERAL (Mujer entrando a cocina) PRIMER PLANO</p>	<p>MÚSICA AUMENTA Y SE MANTIENE (30'')</p> <p>ENTRA: SONIDO DE TRUENO (3'')</p> <p>ENTRA CD5; TRACK: 8 (10'')</p> <p>ENTRA: CD4; TRACK: 1 (37'')</p>
--	--

<p>(Pies y banquito) PLANO MEDIO (Mujer subiendo) PRIMER PLANO (Pies sobre banquito) PRIMER PLANO (Mujer de espalda) PRIMER PLANO (Mujer contenta) IN: 00:02:30 OUT: 00:02:48</p> <p>(CONTINÚA P6 CON CIERRE DE IRIS)</p> <p>CIERRE DE IRIS</p> <p>ENTRA: PLANO FIJO INSERT: LEVANTAR PESO DEL PISO IN: 00:02:49 OUT: 00:03:00</p> <p>DISOLVENCIA A NEGRO</p> <p>APERTURA DE IRIS A:</p> <p>ENTRA: PLANO AMERICANO/PANEO</p>	<p>MÚSICA DE FONDO QUE DISMINUYE Y SE MANTIENE (37'')</p> <p>VOZ OFF ALEXANDRA: LEVANTE LOS PESOS SÓLO HASTA LA ALTURA DEL PECHO, CON LOS CODOS FLEXIONADOS PARA ASEGURAR QUE LA CARGA ESTÉ LO MÁS PEGADA POSIBLE AL CUERPO</p> <p>MÚSICA AUMENTA Y SE MANTIENE (37'')</p>
--	--

<p>(mujer levantada) PRIMER PLANO (mujer inclinada) PLANO GENERAL (Mujer alza pelota) INSERT: FIGURA ANIMADA Y SIGNO DE PROHIBICIÓN PRIMER PLANO (Mujer inclinada), SE REPITE TRES VECES IN: 00:03:01 OUT: 00:03:20</p> <p>(CONTINÚA P7 CON CIERRE DE IRIS)</p> <p>CIERRE DE IRIS</p> <p>APERTURA DE IRIS A:</p> <p>ENTRA: PLANO MEDIO (Mujer se agacha) PLANO MEDIO (Mujer contenta) PLANO GENERAL (Mujer alza pelota) IN: 00:03:20 OUT: 00:03:33</p> <p>CIERRE DE IRIS</p>	<p>ENTRA: SONIDO DE TRUENO (3'')</p> <p>ENTRA: CD5; TRACK: 8 (13'')</p> <p>ENTRA CD4; TRACK: 1 (48'')</p>
---	---

<p>ENTRA: PLANO FIJO INSERT: POSTURAS SEDENTES... IN: 00:03:34 OUT: 00:03:39</p> <p>DISOLVENCIA A NEGRO</p> <p>(CONTINÚA EN P8 APERTURA DE IRIS PG)</p> <p>APERTURA DE IRIS A:</p> <p>ENTRA: PLANO GENERAL (Mujer en computadora) INSERT: Signo de prohibición PLANO GENERAL (Mujer inclinada hacia computadora) INSERT: Signo de prohibición IN: 00:03:35 OUT: 00:03:51</p>	<p>SE MANTIENE MÚSICA</p>
--	---------------------------

<p>CIERRE DE IRIS</p> <p>APERTURA DE IRIS A:</p> <p>ENTRA: PLANO GENERAL (Mujer sentada recta) PLANO GENERAL (Mujer y computadora) PRIMER PLANO (Pies) PLANO GENERAL (Mujer subiendo lo pies) IN: 00:03:52 OUT: 00:04:07</p> <p>(CONTINÚA P9 CIERRE DE IRIS)</p> <p>CIERRE DE IRIS</p> <p>ENTRA: PLANO FIJO INSERT: POSTURAS AL DORMIR... IN: 00:04:08 OUT: 00: 04:15</p> <p>DISOLVENCIA A NEGRO</p>	<p>SE MANTIENE MÚSICA</p> <p>MÚSICA DE FONDO QUE BAJA Y SE MANTIENE. VOZ OFF CHARLOT: DORMIR BOCA ARRIBA. DORMIR DE LADO. VOZ OFF ALEXANDRA: NO SE DEBE DORMIR BOCA ABAJO</p> <p>SUBE LA MÚSICA</p>
--	---

<p>DISOLVENCIA A:</p> <p>ENTRA: PLANO FIJO (Posturas bípedas) IN: 00:05:11 OUT:00:05:15</p> <p>DISOLVENCIA A NEGRO</p> <p>APERTURA DE IRIS A:</p> <p>ENTRA: PLANO GENERAL/PANEO (Mujer planchando) INSERT: SIGNO DE PROHIBICIÓN IN: 00:05:16 OUT:00:05:34</p> <p>(CONTINÚA P11 CON APERTURA DE IRIS)</p> <p>APERTURA DE IRIS A:</p> <p>ENTRA: PLANO GENERAL/PANEO (Mujer pone banquito) PRIMERÍSIMO PRIMER PLANO (Banquito) PLANO GENERAL/PANEO (Mujer plancha) IN: 00:05:35</p>	<p>ENTRA: SONIDO DE TRUENO (3'')</p> <p>ENTRA: CD6; TRACK: 3 (10'') DESCIEENDE HASTA DESAPARECER</p> <p>ENTRA: CD4; TRACK: 1 (29'') A LOS 27'' DESCIENDE HASTA DESAPARECER</p>
--	--

<p>OUT: 00:05:51</p> <p>CIERRE DE IRIS</p> <p>DISOLVENCIA A:</p> <p>ENTRA: PLANO FIJO INSTERT: VER UNA VEZ EQUIVALE A ESCUCHAR MIL VENCES. PROVERBIO CHINO IN: 00:05:52 OUT:00:06:04</p> <p>(CONTINÚA P12 DISOLVENCIA A PF)</p> <p>DISOLVENCIA A:</p> <p>ENTRA: PLANO FIJO INSERT: UNA POSTURA CORRECTA ES LA MEJOR FORMA</p>	<p>SE MANTIENE MÚSICA</p> <p>ENTRA: CD1; TRACK: 1 (1'25'') Y MÚSICA SE MANTIENE DE FONDO VOZ OFF CHARLOT: UNA POSTURA CORRECTA ES LA MEJOR FORMA DE MANTENER UNA COLUMNA SALUDABLE</p>
---	--

<p>DE MANTENER UNA COLUMNA SALUDABLE. IN: 00:06:05 OUT: 00:06:14</p> <p>DISOLVENCIA A:</p> <p>ENTRA: IMAGEN PRESENTACIÓN COMUNICACIÓN PREVENTIVA IN: 00:06:15 OUT:00:06:37</p> <p>DISOLVENCIA A NEGRO</p> <p>FADE OUT</p>	<p>CRÉDITOS</p>
---	-----------------