



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE COMUNICACIÓN SOCIAL
MENCIÓN ARTES AUDIOVISUALES
TRABAJO DE GRADO

Código AA63

LOS MÚSCULOS DEL ESFUERZO

Ensayo fotográfico en el que se evidencia el contraste entre la musculatura de personas producto del trabajo físico y la generada por entrenamiento

LÓPEZ RODRÍGUEZ, Janeth

Tutor:

RAMOS, Charlie

Caracas, septiembre 2015

A todo aquel trabajador que realiza esfuerzo físico como oficio para que se sienta orgulloso del trabajo que lleva a cabo día a día, porque sin ellos la sociedad no podría funcionar correctamente.

A todos los venezolanos, porque necesitamos conocernos y reconocernos unos a otros, sin distinción de ningún tipo y, en especial, entre clases sociales: nadie debe ser considerado inferior.

A la Profesora Raquel Cartaya, por enseñarme el mundo mágico de la fotografía y hacerme adentrarme en él; por demostrarme que todo puede ser bello y que todo es bueno para algo, lo importante es descubrir para qué; por hacerme creer que la fotografía siempre debe tener algo que conmueva y por llevarme a preguntarme qué me interesa ver cada vez que tomo una fotografía.

*A mis abuelos paternos, por lo mucho que trabajaron
para brindarles un futuro mejor a mi padre y a mi tío,
porque gracias a ello yo soy quién soy hoy en día
y por lo mucho que desearon este momento...
en especial, a ti, abuela.*

*A mis padres por apoyarme siempre en mis estudios
y por haberme inculcado querer ser siempre una mejor
persona y profesional.*

*A Luis Carlo por estar siempre para mí, apoyarme
y hacerme feliz, incluso en los momentos de mayor tensión.*

AGRADECIMIENTOS

A todos los obreros, pescadores, empanaderas, vendedores ambulantes y deportistas que me recibieron con cariño cuando notaron que los estuve fotografiando, especialmente, a todos los que laboran en el Mercado de pescadores de Puerto La Cruz, por permitirme compartir con ustedes, por interesarse en mi Trabajo de Grado y por llenarme de sus buenos deseos.

A mi tutor, Charlie Ramos, por tener la mejor disposición de acompañarme a las locaciones, asesorarme, cuidarme y divertirnos juntos tomando las fotografías, incluso hasta el último momento en el que estuvo viviendo en Puerto La Cruz. Igualmente, por no olvidarse de mí al irse del país y por tomar minutos de su tiempo para corregir mi tomo de tesis y revisar las fotografías.

Al Profesor Carlos Eduardo Ramírez por brindarme su asesoría al momento de seleccionar las fotografías finales de este Trabajo de Grado y por sus buenos comentarios tras observarlas.

Al Dr. Marcos Luis Troccoli por ofrecerme su testimonio y bibliografía calificada para construir el Marco Teórico, así como por su preocupación, investigación y una pronta respuesta ante mis solicitudes.

A todos aquellos que me ayudaron a elaborar mi Marco Teórico al aceptar darme una entrevista, me proporcionaron sus comentarios respecto a mis fotografías y/o aportaron algún tipo de asistencia para que este Trabajo de Grado pudiera ser levantado.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
INTRODUCCIÓN.....	vii
MARCO TEÓRICO	9
CAPÍTULO I: EL MÚSCULO.....	9
1.1 Definición de músculo	9
1.2 Tipos de músculo	11
1.3 El desarrollo del sistema muscular	13
CAPÍTULO II: EL MÚSCULO Y LA ALIMENTACIÓN	20
2.1 El músculo y la alimentación en deportistas	20
2.1 El músculo y la alimentación en trabajadores no cualificados	27
CAPÍTULO III: TRABAJOS QUE IMPLICAN DESARROLLO MUSCULAR.....	33
3.1 El oficio del pescador.....	35
3.2 Otros oficios no cualificados	41
CAPÍTULO IV: DEPORTES Y ACTIVIDADES QUE IMPLICAN DESARROLLO MUSCULAR.....	54
4.1 Deportes.....	54
4.2 Actividades de gimnasio y pasatiempos deportivos	56
CAPÍTULO V: EL ENSAYO FOTOGRÁFICO.....	67
MARCO METODOLÓGICO	71
1. Planteamiento del problema	71
2. Objetivos.....	72
2.1. Objetivo General.....	72

2.2. Objetivos Específicos	72
3. Justificación	72
4. Delimitación	73
5. Procedimiento	74
5.1. Investigación documental.....	74
5.2. Observación directa.....	75
6. Propuesta Visual. Justificación	77
7. Ejecución del Plan.....	79
7.1. Locaciones	79
7.3. Recursos Técnicos y Humanos	81
7.4. Presupuesto.....	82
7.5. Análisis de Costos.....	83
8. Selección de las fotografías y ensamblaje del ensayo.....	84
9. Resultados.....	86
CONCLUSIÓN	88
BIBLIOGRAFÍA	92
ANEXOS	100
Anexo A	100
Anexo B	100
Anexo C	102

INTRODUCCIÓN

Pescadores, obreros, señoras de limpieza, buhoneros y empanaderas son ejemplo de algunos de los oficios que no requieren un conocimiento académico más allá de los elementales. Respecto al tema, la Jefe de Seguridad y Salud Laboral del Hotel Tamanaco InterContinental, Yarinma Soto (Comunicación personal, Enero 13, 2015) considera que cuando una persona no se prepara académicamente, busca emplearse en cualquier actividad que consiga y estas suelen exigir la realización de esfuerzo físico. Este tipo de trabajo es llamado trabajo no cualificado; mientras que aquel que implica niveles de educación superiores al tercer nivel se conoce como trabajo cualificado.

Principalmente, en el caso venezolano, “en general y no como consecuencia de la crisis inmediata, una de las características fundamentales de las condiciones y medio ambiente de trabajo en Venezuela ha sido su precariedad, especialmente en términos de los factores psicosociales”. (Cátedra Fundación SIVENSA, 1994-1995, p.214)

Es por ello que, especialmente, los trabajadores no cualificados se ven obligados a realizar oficios de alta exigencia física que casi siempre van acompañados de poca higiene o de gran peligrosidad. El esfuerzo que lleva a cabo diariamente le genera un volumen muscular muchas veces envidiado por trabajadores con conocimientos académicos, ya que, aunque estos cuentan con mejores condiciones laborales porque obtuvieron su puesto de trabajo gracias a sus estudios en el área, se ven obligados a buscar una forma para ejercitarse fuera de sus horas laborales. Esto puesto que, normalmente, cuanto más cualificado es un trabajo, menos esfuerzo físico necesita.

En concordancia con lo expuesto anteriormente, surgen interrogantes respecto a si existe alguna similitud o cuáles son las diferencias entre la musculatura de las personas que realizan esfuerzo físico por su labor y la de aquellos que la desarrollan a través del entrenamiento. Para comprobarlo, este Trabajo de Grado tendrá como producto final un ensayo fotográfico que se encargue de mostrar el contraste existente entre ambos grupos.

Asimismo, el tomo a continuación, dividido entre Marco Teórico y Marco Metodológico, brindará toda la información relacionada con el desarrollo muscular, con los tipos de oficios, deportes y pasatiempos que generan un aumento en el volumen muscular y con lo

concerniente a la técnica del ensayo fotográfico, especialmente, de cómo se aplicará la teoría de técnica fotográfica a este contexto en concreto.

Igualmente, en el presente trabajo “vamos a hablar de uno de los sectores del país, o de cualquier otra nación del mundo, que no necesita ser estimulado para el trabajo, sino para que luche porque se reconozcan los aportes que su trabajo genera socialmente.” (Castillo, 1994-1995, p.63) Este ensayo fotográfico busca ser parte de la lucha porque sean reconocidos como un grupo importante para que la sociedad funcione correctamente y para que no se les discrimine por considerarlos inferiores.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO I: EL MÚSCULO

Trabajo no mata a nadie sabiéndolo trabajar
Refrán popular

1.1 Definición de músculo

Se sabe que el músculo es definido como “un tejido de origen mesenquimatoso cuya función principal es la contracción” (Universidad de Valencia. Servicio de Educación Física y Deportes, s.f.) [Documento PDF] y que para Bernabé, Navarra y Pallarés (s.f.) [Documento PDF] el músculo es “un tejido muy especializado constituido por células que contienen gran cantidad de proteínas contráctiles que le dan la capacidad de contraerse de forma coordinada en una determinada dirección para producir un movimiento”. Sin embargo, para los fines de esta tesis, un músculo será entendido como “un órgano contráctil que determina la forma y el contorno de nuestro cuerpo.” (Universidad Veracruzana, 2012) [Documento PDF]

Los músculos constituyen el órgano principal de locomoción y son una gran reserva metabólica. Además, implican aproximadamente 40% del peso de una persona adulta y esto es porque cada músculo está compuesto por miles de fibras musculares que se extienden por distancias variables a lo largo de su eje longitudinal.

Las fibras musculares están unidas en la punta a las fibras de los tendones, los cuales a su vez se conectan con el esqueleto. Es por esto que a pesar de que el músculo se contraiga, este mantiene la postura y el efecto del movimiento. (Adams, Victor, 1993, p.1184) (Traducción libre del autor)

Los músculos tienen tres propiedades básicas: son blandos, pueden deformarse y pueden contraerse. El cuerpo humano necesita más de 650 músculos para funcionar adecuadamente, siendo los más importantes los de la cabeza, el cuello, el tronco, los brazos y las extremidades inferiores. El trabajo que desarrollan estos músculos, en cuanto a extensión y flexión, así como la producción de calor, la protección de los órganos internos

y dar expresividad al rostro, produce la pérdida de oxígeno y glucosa cuando este trabajo es exigente, lo que produce calambres y fatigas musculares por la acumulación de toxinas. Solo la reactivación de la circulación con masajes y descanso genera que la sangre arrastre estas toxinas y con ello la desaparición del dolor.

Los músculos son diferentes entre sí, puesto que existen algunos que tienen forma plana, por ejemplo, el abdomen, y otros más bien tienen un contorno “de huso como el bíceps o muy cortos como los interóseos del metacarpo. Algunos músculos son muy grandes, como el dorsal en la espalda, mientras otros muy potentes como el cuádriceps en el muslo.” (Junta de Andalucía. Consejería de Educación, Cultura y Deporte, s.f) [Página web en línea]

El Dr. Marcos Luis Troccoli (Comunicación personal, Enero 13, 2015) explica que la función de los músculos “es de sostén y de movilidad del aparato locomotor, el cual está constituido además por los huesos y las articulaciones.”

Se requiere de niveles normales de electrolitos y trifosfato de adenosina (ATP) para realizar la contracción y relajación muscular, ya que son procesos activos. Para ello es importante tener en el organismo suficiente sodio, fósforo, potasio, calcio y magnesio. (Wortmann, 1997, p.24)

“El tamaño de los músculos variará mucho con la edad, el sexo, la constitución general del cuerpo, la ocupación y el estado de nutrición y entrenamiento del individuo.” (La Prensa Médica Mexicana, S.A., 1984, p.105) Por ello, para que un médico pueda asegurar que el músculo de una persona tiene un tamaño más pequeño o más grande de lo que debería, este debe tener una gran experiencia con cantidad de pacientes.

La terminología médica que se utiliza para estas situaciones se conoce como atrofia e hipertrofia. La atrofia implica la pérdida de volumen; mientras que la hipertrofia es el aumento del tamaño del músculo. (La Prensa Médica Mexicana, S.A., 1984, p.105-106)

A pesar de lo complejo que es el sistema muscular, sin duda es bastante susceptible de contraer enfermedades. Asimismo, si bien las fibras musculares representan una unidad anatómica indivisible y fisiológicamente unida, la enfermedad puede afectar solo una parte y no todos los músculos son igual de susceptibles a trastornos. Sin embargo, los factores responsables para la selección de la vulnerabilidad de algunos músculos no son conocidos y

los músculos normales poseen una capacidad limitada para regenerarse. (Adams et al, 1993, p.1184) (Traducción libre del autor)

1.2 Tipos de músculo

Existen tres tipos de tejido muscular que determinan los tipos de músculos del cuerpo humano. La Universidad Veracruzana (2012) [Documento PDF] los divide en tejido muscular esquelético, tejido muscular liso y tejido muscular cardíaco. Los músculos estriados o esqueléticos “son rojos, tienen una contracción rápida y voluntaria y se insertan en los huesos a través de un tendón, por ejemplo, los de la masticación”. (Junta de Andalucía. Consejería de Educación, Cultura y Deporte, s.f) [Página web en línea] La función principal de este tipo de músculo es generar fuerza y movimiento en direcciones específicas, es por ello que realizan dicha contracción. (Wortmann, 1997, p.24)

El Dr. Marcos Luis Troccoli (Comunicación personal, Enero 13, 2015) expone que mientras el músculo estriado está ubicado cerca de los huesos y articulaciones y es controlado voluntariamente; el músculo liso está situado en las vísceras (principalmente en el tubo digestivo y en las vías respiratorias) y no es controlado voluntariamente. Esto es motivado a que está controlado por el sistema nervioso autónomo.

Este tejido está compuesto por “células lisas, largas y angostas y se ubican en los órganos internos (como intestinos y estómago) y vasos sanguíneos.” (TiposDe.Org, s.f.) [Página web en línea] Al igual que el músculo liso, el músculo cardíaco tiene movimientos involuntarios, pero su tejido es estriado como el del tejido muscular esquelético. Lo que diferencia este tipo de músculo es que está ubicado en la pared del corazón y sus funciones están enfocadas solo en él. (Universidad Veracruzana, 2012) [Documento PDF]

“Es un tipo particular de músculo con un funcionamiento propio, con un sistema de conducción eléctrica con la capacidad de generar una contracción rítmica y permanente con períodos de relajación (sístole y diástole)” (Troccoli, Comunicación personal, Enero 13, 2015)

Sin embargo, también existe otra clasificación del sistema muscular de acuerdo a su forma, tamaño y ubicación. Esta división es en cuanto a si son largos, cortos, anchos u orbiculares,

siendo el primero, además de largo, fuerte y estrecho. Los músculos largos pueden ser planos o fusiformes. Por otro lado, los músculos cortos tienen como principal característica, como su nombre lo indica, su reducida longitud. Este es el caso de algunos músculos faciales. Los músculos anchos o en abanico se caracterizan por ser estrechos y aplanados, además de tener todos sus diámetros parecidos. (TiposDe.Org, s.f) [Página web en línea]

Los músculos orbiculares son aquellos en los cuales dos músculos se unen y tienen una abertura en el centro (son de forma circular). A estos responden los músculos de los ojos y los labios, por ejemplo. (Junta de Andalucía. Consejería de Educación, Cultura y Deporte, s.f.) [Página web en línea]

En general, se puede decir que la actividad de los músculos está coordinada por el sistema nervioso “de manera que su función sea armónica y sin movimientos bruscos o anormales”. (Troccoli, Comunicación personal, Enero 13, 2015)

De los más de 650 músculos con los que cuenta el cuerpo humano, los más resaltantes son la cabeza, el tronco, el cuello, los brazos y las extremidades inferiores. En la cabeza los principales son maseteros, que se utilizan para masticar; el orbicular de los labios, el cual permite los movimientos para hablar; los orbiculares de los ojos, que están ubicados en los párpados y facilitan su movimiento; y los bucinadores con los que podemos silbar y soplar. En el cuello, los más importantes son los esterno-cleido-mastoideos, que permiten la movilidad hacia los lados y el esplenio, por el que se puede mover la cabeza hacia atrás. En el tronco, intercostales y serratos, los cuales facilitan la respiración, así como los pectorales “para mover el brazo hacia adelante y los dorsales, que mueven el brazo hacia atrás. Los trapecios, que elevan el hombro y mantienen vertical la cabeza.” (Junta de Andalucía. Consejería de Educación, Cultura y Deporte, s.f) [Página web en línea]

En el brazo, los músculos fundamentales son: el que define el contorno del hombro: el deltoides; el bíceps braquial que ayuda al antebrazo a flexionarse hacia el brazo; el tríceps braquial por el que se extiende el antebrazo; los que ayudan a girar la mano y la muñeca, llamados pronadores y supinadores; así como los músculos de la mano, específicamente, los flexores y extensores de los dedos. Los glúteos; el sartorio, gracias al cual se puede cruzar una pierna sobre la otra y el bíceps crural son algunos de los músculos más importantes de las extremidades inferiores. Igual importancia tienen el tríceps; los gemelos

por los que se puede caminar; y, al igual que en el brazo, los flexores y extensores de los dedos de los pies. (Junta de Andalucía. Consejería de Educación, Cultura y Deportes, s.f.) [Página web en línea]

En el funcionamiento de los músculos “intervienen hormonas tales como testosterona, tiroxina, adrenalina, cortisol y vitaminas. También electrolitos especialmente el potasio. En su contracción es muy importante el calcio. Otra sustancia necesaria para su funcionamiento es la acetilcolina.” (Troccoli, Comunicación personal, Enero 13, 2015)

1.3 El desarrollo del sistema muscular

Constantemente, a lo largo del día, los músculos son utilizados para llevar a cabo las posturas con las cuales los seres humanos realizan sus actividades diarias. “De esta forma, el tono muscular será la fuerza que hace cada músculo de nuestro cuerpo para mantenernos erguidos, sentados, agachados, con la cabeza levantada, girada, etc. y que normalmente no somos conscientes.” (Vegas, s.f.) [Página web en línea]

Por otro lado, el volumen muscular refiere al tamaño del músculo. Vegas (s.f.) [Página web en línea] asegura que el volumen muscular no es tan importante como el tono muscular, puesto que el tamaño del músculo, a diferencia de la creencia popular, no es equivalente a la cantidad de fuerza. El punto clave para él está en la definición del músculo y no en ingerir sustancias, para lo que recomienda entre 45 minutos a 1 hora de ejercicio al día.

“Existen dos clases de ejercicio: isotónico e isométrico. El ejercicio isotónico implica la contracción de grupos musculares contra una resistencia baja a lo largo de un recorrido largo, como al correr, nadar o hacer gimnasia (...)” (Junta de Andalucía. Consejería de Educación, Cultura y Deporte, s.f.) [Página web en línea]

Mientras que, en el ejercicio isométrico los músculos enfrentan una resistencia elevada, pero en un breve período. “El ejercicio isométrico es mejor para desarrollar los músculos largos, y el ejercicio isotónico es más beneficioso para el sistema cardiovascular” (Junta de Andalucía. Consejería de Educación, Cultura y Deporte, s.f.) [Página web en línea] Esto es debido a que los ejercicios con baja resistencia y larga duración hacen bombear el corazón y generan el desarrollo de pequeños vasos que transportan el oxígeno a los músculos.

“Ningún tipo de ejercicio aumenta el número de fibras musculares, pero ambos, especialmente el ejercicio isométrico, aumentan el grosor de las fibras musculares y su capacidad de almacenar glucógeno, el combustible de las células musculares.” (Junta de Andalucía, s.f.) [Página web en línea] Igualmente, el ejercicio isométrico fortalece los huesos cuando hace que los músculos se ejerciten.

Pozo (s.f.) [Página web en línea] agrega otro tipo más de ejercicio: la contracción excéntrica. Esto ocurre cuando el músculo se tensa en menor grado que la resistencia externa, por lo que el músculo se alarga.

El entrenamiento excéntrico podría ser el más efectivo para estimular la adaptación muscular, en su estudio [Komi y Buskirk en 1972] demostraron que el entrenamiento con contracciones excéntricas máximas producía más desarrollo muscular que el entrenamiento con contracciones máximas, ya sean isométricas o concéntricas –las contracciones concéntricas son una subdivisión de las contracciones isotónicas–. (Pozo, s.f.) [Página web en línea]

Sin embargo, también advierte que este tipo de ejercicio podría reducir la fuerza del individuo en los siete días siguientes a poner en práctica la actividad. (Pozo, s.f.) [Página web en línea]

Para la Universidad de los Andes (s.f.) [Documento en línea] existen dos tipos más de entrenamiento: el ejercicio isocinético y el pliométrico. El primero es aquel que se realiza con la ayuda de aparatos especiales y mientras se ejecuta ocurre una tensión máxima en el movimiento, en el cual la velocidad es constante hasta el final. Mientras tanto, el ejercicio pliométrico o explosivo de saltos “consiste en la aplicación de una sobrecarga al músculo esquelético de tal manera que rápidamente estira al músculo (fase excéntrica o de estiramiento) inmediatamente antes de la fase concéntrica o de acortamiento” (Universidad de los Andes, s.f.) [Documento en línea] La actividad consiste en saltar en un mismo lugar repetidas veces.

La flexibilidad del músculo no se debe dejar de lado, ya que sin ella no pueden contraerse ni estirarse los músculos y con el tiempo la flexibilidad se va perdiendo si no es trabajada con estiramientos. (Vegas, s.f.) [Página web en línea] “La contracción concéntrica completa

seguida de contracción excéntrica completa permite dar elasticidad al músculo hasta modificar su morfología aunque conserve su longitud natural.” (Pozo, s.f.) [Página web en línea]

Existen tres elementos fundamentales cuando se habla del desarrollo del sistema muscular. Estos son la fuerza, la potencia y la resistencia muscular. Por un lado, la fuerza es importante, ya que se necesita un mínimo de ella para poder realizar las labores diarias, por ejemplo, para empujar un objeto. “El grado de esfuerzo requerido para realizar dichos quehaceres es proporcional al nivel de fuerza muscular que se posea; mientras mayor sea el nivel de fuerza, menor será el esfuerzo requerido para completar la tarea.” (Universidad de Los Andes, s.f.) [Documento en línea]

LIVESTRONG.COM (s.f.) [Página web en línea] define fuerza muscular como la capacidad del músculo o el conjunto de músculos para llevar a cabo una actividad ejerciendo una fuerza en la cual con mayor resistencia, se realiza con un solo esfuerzo, por lo que la fuerza es relativa entre el peso levantado y el peso corporal. La fuerza se mide en cuanto a levantamiento de peso. Para la parte superior del cuerpo se levantan pesas en un banco, para la parte inferior se utilizan las flexiones de las piernas y para medir la fuerza en la espalda baja y en las piernas se utiliza el levantamiento de peso muerto. (LIVESTRONG.COM, s.f.) [Página web en línea]

Es importante tomar en cuenta que si se presentan alteraciones como incapacidad para contraer y sostener la contracción de sus músculos con vigor normal; si acostado o sentado no experimenta ninguna sensación de enfermedad, pero cuando comienza a moverse tiene dificultades para levantarse, cruzar las rodillas, subir o bajar escaleras, darle vuelta al picaporte y/o pronunciar o silbar, estos pueden ser síntomas de una debilidad muscular y debe acudir al médico.

En un examen muscular se puede identificar si el grado de fuerza en un individuo es “normal”, es decir, “si el músculo se contrae con máxima intensidad durante la prueba en una persona del todo cooperativa y saludable.” (La Prensa Médica Mexicana, S.A., 1984, p.112) Un examen médico a través de la palpación puede brindar un diagnóstico seguro respecto al estado de los músculos. Asimismo, este examen puede ir acompañado de una serie de pruebas de fuerza, algunas de las cuales medirán la resistencia muscular del

individuo al tener que vencer una fuerza ejercida por el médico. (La Prensa Médica Mexicana, S.A., 1984, p.119)

La Universidad de los Andes (s.f.) [Documento en línea] conceptualiza la resistencia muscular como la capacidad que tiene el ser humano para repetir un ejercicio continuamente o para conservar, durante un largo período, una misma contracción muscular. Sin embargo, LIVESTRONG.COM (s.f.) [Página web en línea] enfoca este término solamente respecto la fuerza ejercida para superar la resistencia muchas veces y explica que la medida de la resistencia muscular es la cantidad de repeticiones que se pueda realizar un mismo ejercicio y que esta resistencia varía entre la parte superior del cuerpo, la inferior y los abdominales.

Para medir la resistencia muscular se utilizan “flexiones de brazos (push-ups), dominadas (pull-ups) y ejercicios para tríceps (dips) para la parte superior del cuerpo y sentadillas (sit-ups) para los abdominales. La resistencia de la parte inferior del cuerpo se puede evaluar con flexiones de piernas (squats).” (LIVESTRONG.COM, s.f.) [Página web en línea]

El tercer y último elemento es la cantidad de fuerza que puede ejercer un ser humano en el menor tiempo posible: la potencia. Este elemento es trabajado especialmente para actividades deportivas que requieren que la actividad sea realizada con la mayor fuerza posible, pero en un tiempo muy breve. Un ejemplo de esto es el lanzamiento de discos. (Universidad de los Andes, s.f.) [Documento en línea]

En cuanto al entrenamiento para aumentar la fuerza, la resistencia y la potencia, es importante desarrollar un cronograma de actividades en las que se aplique lo anteriormente expuesto, es decir, para desarrollar la fuerza se deben realizar levantamientos de peso, para ampliar la resistencia muscular es necesario ejecutar repeticiones continuas de ejercicios y para mejorar la potencia se deben agregar ejercicios explosivos en los que la fuerza sea siempre mayor al tiempo en el que se realiza la acción. Progresivamente se debe ir aumentando la carga del ejercicio a fin de continuar desarrollando más el músculo.

El principio de la sobrecarga progresiva establece que para aumentar la fuerza o la potencia muscular, las demandas puestas en el músculo tienen que aumentarse sistemática y progresivamente sobre un período de tiempo y la carga de trabajo tiene

que ser de una magnitud tal que produzca adaptaciones fisiológicas. (Universidad de los Andes, s.f.) [Documento Word]

Para aumentar la capacidad física del músculo hay que trabajarlo constantemente y cargarlo más allá de lo acostumbrado, de esta forma se irá preparando para recibir esta carga y se desarrollará el músculo poco a poco. La carga deberá ser de más del 60% de lo acostumbrado, de lo contrario, solo desarrollará resistencia muscular. Esto lo puede calcular con una regla de tres simple, estableciendo 100% como la carga que sabe puede soportar, por ejemplo, 105 kgs., y el 60% como X. De acuerdo a esto, sabrá que con agregar 63 kgs. más a sus series de ejercicios aumentará su fuerza. Una serie es el número repeticiones para una actividad. Por ejemplo, cuatro series de doce significan que cuatro veces se repetirá el ejercicio de hacer doce veces una actividad, es decir, que el ejercicio consiste en 48 repeticiones.

El principal beneficio de desarrollar estos tres elementos es que aumenta el grosor y el tamaño de la fibra muscular. Cuando el tamaño del músculo crece se le conoce como hipertrofia muscular. Asimismo, reduce el tejido adiposo alrededor de las fibras musculares, es decir, la grasa. El entrenamiento de fuerza disminuye la cantidad de grasa que se encuentra alrededor de las fibras musculares y a su vez produce un crecimiento de estas fibras. Cuando se aumenta la cantidad de fuerza empleada en un entrenamiento, aumenta a su vez la actividad eléctrica del músculo, “que indica un mayor reclutamiento y una mejor sincronización de las fibras, lográndose una contracción más óptima de los músculos agonistas y una relajación sincronizada de los músculos antagonistas.” (Universidad de los Andes, s.f.) [Documento Word]

La energía requerida para la contracción y relajación del músculo deriva de la hidrólisis del ATP, proceso que, para llevarlo a cabo, el músculo esquelético utiliza carbohidratos y ácidos grasos, que transformados en ATP emplean varias vías para producir la energía suficiente dedicada a cada fuente. Cuando se lleva a cabo una tarea ardua, estas vías mantienen las concentraciones intracelulares de ATP en niveles constantes y las reestablecen si es necesario. En reposo, los ácidos grasos proporcionan la mayor fuente de ATP. (Wortmann, 1997, p.25)

La fuente inmediata de energía para la contracción muscular radica en el desdoblamiento del compuesto altamente energético ATP (adenosintrifosfato). La restauración de éste es esencial para la continuidad de la actividad muscular y depende de la disponibilidad de oxígeno. Si el oxígeno se encuentra en abundancia, el aprovechamiento de las sustancias nutricias es muy eficiente, por ejemplo: por cada molécula de glucosa que se utiliza, se conduce a la formación de 38 moléculas de ATP. Se ha comprobado que el desarrollo de la fuerza aumenta la cantidad de mioglobina con el consiguiente aumento de la cantidad de oxígeno, en los músculos. (Universidad de los Andes, s.f.) [Documento Word]

La forma principal de carbohidrato de depósito, el glucógeno, puede metabolizarse aeróbica o anaeróbicamente y proporciona la fuente primaria de ATP cuando la actividad física es intensa o en condiciones anaeróbicas. Como se mencionó anteriormente, el metabolismo aeróbico de una molécula de glucosa produce treinta y ocho moléculas de ATP; sin embargo, el anaeróbico genera solo dos moléculas. (Wortmann, 1997, p.25)

No obstante, hay ciertos factores que limitan el desarrollo muscular. Estos son: la tipología del individuo, el tipo de fibra muscular y la edad. Estos elementos se deben tomar en cuenta, ya que afectarán los resultados del entrenamiento y se debe buscar la mejor forma para sacarle provecho al ejercicio partiendo de sus características.

La tipología del individuo se refiere a si es endomorfo (cuerpo en forma de pera, es una persona obesa), mesomorfo (desarrollo muscular fuerte, característico de un atleta) o ectomorfo (desarrollo óseo y muscular débil, un individuo flaco). El tipo de fibra muscular, es decir, si es tipo I (fibra roja o de contracción lenta) o tipo II (fibra blanca o de contracción rápida). Los individuos tipo I, gracias a su pigmento rojo (mioglobina) tienen gran habilidad para tareas aeróbicas. Las personas de tipo II se benefician más con tareas anaeróbicas. La edad responde a la posibilidad que tenga el individuo para desarrollar la fuerza muscular, es decir, un hombre entre los 24 y los 28 años, puede desarrollar más fuerza que un hombre de 40, siendo los 26 la época cumbre para ejercitarse. En las mujeres ocurre entre los 22 y los 26 años. Esto se debe especialmente a que se toma una posición más sedentaria con el paso del tiempo.

Adicionalmente, se debe tomar en cuenta la hora del día, la temperatura, el estado emocional, la condición física y el grado de respuesta después de hacer una actividad física. (Universidad de los Andes, s.f.) [Documento Word]

Es importante estar atentos ante alguna alteración muscular no provocada, es decir, que el volumen muscular aumente o disminuya sin motivo aparente. Esto podría ser síntoma de algún tipo de trastorno muscular. Igualmente, si se siente dolor continuo y prominente tanto haciendo alguna actividad como en reposo, podría ser evidente que se está sufriendo de alguna enfermedad muscular. (Adams et al, 1993, p.1184) (Traducción libre del autor)

CAPÍTULO II: EL MÚSCULO Y LA ALIMENTACIÓN

Barco parado no gana flete
Refrán popular

El Dr. Marcos Luis Troccoli (Comunicación personal, Enero 13, 2015) explica que “el músculo es un tejido metabólicamente muy activo. Consume gran cantidad de energía, de tal forma que su adecuada nutrición es indispensable para su buen funcionamiento.” Sin embargo, agrega que “el aporte de nutrientes depende de una adecuada irrigación, en otras palabras, que la circulación arterial y venosa estén sanas para que el flujo sanguíneo hacia el músculo se haga adecuadamente.”

En la misma línea, la Dra. Amelia De La Peña, nutricionista, (Comunicación personal, Enero 21, 2015) comenta que el músculo está compuesto 70% de agua y 30% por nutrientes (carbohidratos, grasas y proteínas). “Si no te alimentas correctamente, es imposible mantenerlo saludable, por ello la alimentación es fundamental” (De La Peña, Comunicación personal, Enero 21, 2015)

En los subcapítulos a continuación se desarrollará la relación que tiene la alimentación con el desempeño de los deportistas en sus áreas y de los trabajadores en sus oficios. Así como la dependencia que tiene el desarrollo muscular con la nutrición.

2.1 El músculo y la alimentación en deportistas

La palabra *deporte* [Itálica añadida] tiene dos significados para la Real Academia Española (2014) [Página web en línea]: “Actividad física, ejercida como juego o competición, cuya práctica supone entrenamiento y sujeción a normas. Recreación, pasatiempo, placer, diversión o ejercicio físico, por lo común al aire libre.” Para los fines de este trabajo, deporte será entendido de una forma general, en la que se incluirán ambas definiciones.

Por otro lado, la palabra *pasatiempo* [Itálica añadida] es entendida como “la actividad que una persona lleva a cabo para mantenerse entretenida durante un tiempo. De este modo, el

pasatiempo sirve para combatir el aburrimiento y para tener la mente concentrada en algo placentero.” (Definición.de, s.f.) [Página web en línea]

La Real Academia Española (2014) [Página web en línea] define *pasatiempo* como: “m. Diversión y entretenimiento en que se pasa el rato.” Sin embargo, para los fines de este trabajo de grado, se utilizará el concepto de *pasatiempo* tal y como lo detalla Definición.de (s.f.) [Página web en línea], puesto que se apega mejor a lo que persigue este ensayo fotográfico. [Itálicas añadidas]

Todos los deportes producen desarrollo del sistema muscular, porque ponen a trabajar los músculos del cuerpo, pero para desarrollarse correctamente, el ejercicio debe ir relacionado con una buena alimentación. “Consumir una buena dieta puede ayudar a brindar la energía que usted necesita para terminar una carrera o simplemente para disfrutar un deporte o una actividad recreativa.” (Dudagle, trans. 2013) [Página web en línea]

Cuando no se ingieren las suficientes calorías, carbohidratos, líquidos, proteínas, hierro, vitaminas y minerales el rendimiento en los deportes decae. “Una dieta adecuada, en términos de cantidad y calidad, antes, durante, y después de un entrenamiento o una competición de estas características, optimizará los depósitos de glucógeno y, con ello, el rendimiento físico.” (Vidal, Soler, 2010) [Página web en línea]

El Dr. Troccoli (Comunicación personal, Enero 13, 2015) asegura que los deportes en general, y en especial los denominados de alto rendimiento, exigen un trabajo muscular intenso. “El buen desempeño depende de un mayor aporte nutricional acorde con la duración e intensidad de la actividad deportiva.” (Troccoli, Comunicación personal, Enero 13, 2015)

Toda persona que realice deporte y/o quiera aumentar su masa muscular, debe alimentarse para ello, ya que los requerimientos nutricionales son mayores para los deportistas y sin una alimentación adecuada es imposible lograr las metas deportivas que se planteen. De hecho, si lo que se busca es incrementar el volumen de los músculos y no se tiene una buena alimentación, es probable que lo que consiga sea disminuirlos aún más. (De La Peña, Enero 21, 2015)

En este sentido, el entrenador del gimnasio de la Hermandad Gallega, Yelitson Colina (Comunicación Personal, Noviembre 8, 2014) opina que la relación entre el músculo y la

alimentación es totalmente directa, ya que por más que se entrene, si la alimentación no es la adecuada el músculo no se va a desarrollar. Es por ello que la consecuencia de una mala alimentación sería que nunca se le encuentre el resultado al trabajo deportivo realizado.

A diferencia de una persona sedentaria, un deportista necesita ingerir más proteínas y vitaminas, así como una mayor cantidad de líquidos; sin embargo, las dos fuentes principales de energía cuando se realiza un entrenamiento físico son los carbohidratos y la grasa. “Los carbohidratos se necesitan para brindar energía durante el ejercicio. Se almacenan sobre todo en los músculos y el hígado.” (Dudagle, trans. 2013) [Página web en línea] Esto es debido a que los hidratos de carbono y la grasa tienen la función primordial de almacenar energía potencial y que se utilice un sustrato u otro va a depender de la duración e intensidad del ejercicio.

Cuando la célula muscular está en reposo utiliza casi exclusivamente FFA (Ácidos grasos libres) como sustrato energético. Durante un ejercicio prolongado a intensidad baja / media, el metabolismo de la grasa va incrementándose progresivamente debido a la mayor disponibilidad de FFA para la célula. Sin embargo, durante una actividad física prolongada y a intensidad media / alta, el glucógeno muscular y la glucosa plasmática son los sustratos energéticos predominantes. Por último, decir que en ejercicios físicos breves y de elevada intensidad, las vías predominantes de resíntesis de ATP son el sistema ATP-PCr y el sistema de la glucólisis anaeróbica. (Vidal et al, 2010) [Página web en línea]

Por esta razón, cuando se van a realizar actividades por más de una hora de duración es recomendable ingerir carbohidratos antes de iniciarla. “En estos casos, cuando la persona desea aumentar su masa muscular realizando más actividad física, es recomendable ingerir como mínimo 2.500 – 3.000 kilocalorías al día.” (Troccoli, Comunicación personal, Enero 13, 2015)

La Dra. Amelia De La Peña, nutricionista (Comunicación personal, Enero 21, 2015) le recomienda a sus pacientes que su dieta se torne 60% a base de carbohidratos si lo que desean es aumentar su musculatura.

Una vez que se agota la cantidad de carbohidratos del cuerpo, se utilizan las reservas de proteína. Esta es fundamental para el desarrollo muscular y la reparación de tejidos; sin embargo, una dieta única en proteínas no generará automáticamente el aumento de la masa muscular, sino el entrenamiento intenso y continuo. (Dudagle, trans. 2013) [Página web en línea] Un 50-60% del total de calorías ingeridas al día deben ser aportadas por los carbohidratos o glúcidos, 30% por las grasas y el restante 10-15% por las proteínas. (Troccoli, Comunicación personal, Enero 13, 2015)

“Los atletas, incluso los fisicoculturistas, necesitan sólo un poco de proteína adicional para ayudar al desarrollo muscular. Los atletas pueden satisfacer fácilmente este aumento de la necesidad consumiendo más calorías totales (comiendo más alimento).” (Dudagle, trans. 2013) [Página web en línea]

Muchas personas “siguen la moda de tomar grandes dosis de proteínas (aminoácidos en bebida, polvos o pastillas). Se gastan con ello una considerable cantidad de dinero en unos productos comerciales, que ‘supuestamente’ producen una mayor masa muscular”. (Vidal et al, 2010) [Página web en línea]

Sin embargo, ingerir más proteínas de las necesarias, por el contrario, crea insuficiencia de líquidos en el cuerpo, lo que puede producir una deshidratación; hace que la proteína extra se almacene como grasa corporal; puede llevar a la pérdida de calcio y a sobrecargar los riñones. Las proteínas “a pesar de que tienen un rendimiento energético igual al de los hidratos de carbono (4 Kcal/gramo de proteína), su combustión es más compleja y deja residuos metabólicos, como el amoniaco, tóxico para el organismo.” (Zudaire, 2011) [Página web en línea] Por ello, todo exceso de proteínas implica la intoxicación de los tejidos en mayor grado.

El Dr. Troccoli (Comunicación personal, Enero 13, 2015) afirma que, en términos generales, estos suplementos no son necesarios y advierte que si se realiza una ingesta en cantidades exageradas, esto puede generar un daño renal, ya que “se produce una excreción urinaria excesiva de proteínas”. Asimismo, explica que la cantidad de proteínas que debe ingerir una persona que desea aumentar su masa muscular está “entre 1 a 2 gramos por kilogramo de peso corporal por día”.

Pese a esto, Yelitson Colina (Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014) asegura que en muchas ocasiones los deportistas se cansan de comer siempre los mismos alimentos y los suplementos proteicos pueden servir para reemplazar el pollo, la carne, el atún, la clara de huevo y el pavo que suelen comer frecuentemente. De igual forma, explica que existen dos tipos de suplementos: las proteínas que se toman antes de hacer ejercicio (que brindan energía) y las que se ingieren después (van directo a los músculos para sanarlos después del desgaste), y añade que no generan ningún efecto secundario.

Respecto a esto el entrenador y coordinador del gimnasio de Venezolana de Televisión, José Méndez (Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014) explica que llega un momento en el que el cuerpo necesita algo más para poder tener un aumento mayor a lo normal en la musculatura y son los suplementos una solución.

“Los suplementos son opciones que deben utilizarse como emergencia (si no puedes comer), yo prefiero que mis pacientes coman comida, pero si por alguna razón no pueden hacerlo, obviamente usarlos estaría bien indicado, siempre cubriendo los requerimientos individuales.” (De La Peña, Comunicación personal, Enero 21, 2015) Asimismo, la nutricionista asegura que se debe llegar a un máximo de 2.2 gramos de proteínas por kilogramo de peso.

En algunos deportes de fuerza como halterofilia, lanzamiento de pesos (martillo o discos) o culturismo, se consumen hasta cinco o seis gramos de proteína, o incluso más, cantidades que duplican o triplican los requerimientos aumentados propios de un deporte de fuerza. Tras una sesión de ejercicio de estas características, se aconseja un aporte extra de proteína, bien sea con un preparado comercial o casero elaborado con alimentos proteicos (clara de huevo, bebida de soja o leche, frutos secos o cereales). (Zudaire, 2011) [Página web en línea]

Dependiendo de la tipología del individuo se le indica una dieta; no obstante, los tres tipos deben comer cada tres horas para acelerar su metabolismo. Si la tipología de la persona es ectomorfo, para que aumente su masa muscular es recomendable, según Alimentación Sana (s.f.) [Página web en línea], que aumente su cantidad de proteína en 80 gramos diarios, así como que ingiera un mayor número de grasas y carbohidratos. “La principal preocupación

para este grupo es seguir un horario estricto de comidas cada 2'5 a 3 horas. Saltarse comidas es la clave de los problemas de aumento de peso para un ectomorfo.” (Alimentación Sana, s.f.) [Página web en línea]

Por el contrario, si es endomorfo, la dieta se debe controlar estrictamente (sin días libres por tres semanas) y si su peso oscila entre 70 y 90 kilos, deberás ingerir unos 50 a 60 gramos de proteína por comida. “Los carbohidratos se bajarán a 30/40 gramos por comida y las grasas se mantendrán por debajo de los 6 gramos por comida.” (Alimentación Sana, s.f.) [Página web en línea]

Una persona con tipología mesomorfa, debe alimentarse equilibradamente y con ello consumirá las proteínas necesarias para su desempeño físico. Si esta persona es atlética, su ingesta de proteínas debe estar aproximadamente “entre los 1,2 y 1,4 g/kg/d para la mayoría de los deportistas de resistencia aeróbica; y quizá un poco mayor para aquellos que participan en eventos y programas de entrenamiento en los que se producen gastos energéticos extremos.” (Vidal et al, 2010) [Página web en línea]

Los días previos a una competición son preferibles los alimentos “ricos en carbohidratos complejos (legumbres, granos, frutas y vegetales) pues, son más nutritivos en su contenido en vitaminas, minerales y fibra, además de presentar niveles muy bajos de grasa.” (Vidal et al, 2010) [Página web en línea] En las cuatro horas previas es recomendable ingerir una comida baja en grasa (entre 1 y 5 gramos de carbohidratos) y una hora antes solo consumir en forma líquida.

Los fabricantes de los productos energéticos afirman que solo las proteínas de alta calidad o los aminoácidos son los suficientemente buenos como para que el músculo pueda desarrollarse con el ejercicio; no obstante, como anteriormente se explicó, lo que brinda la energía al ser humano para realizar las actividades son los carbohidratos y los lípidos. (Zudaire, 2011) [Página web en línea]

Otro punto importante a destacar es que existen ciertos factores que van a determinar la alimentación en cuanto a proteínas en los individuos. El elemento principal es la edad, puesto que en la etapa de crecimiento los niños necesitan mayor consumo proteico y, de hecho, duplican a la ingesta en adultos. José Méndez (Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014) afirma que después de los treinta años de edad la testosterona empieza a

disminuir y es por esta razón que los jóvenes de quince a dieciséis años tienen más fuerza, puesto que en esa edad los niveles de testosterona son mucho más altos. Asimismo, la recuperación después del ejercicio es más lenta para aquellos que superan los treinta años.

Además de la edad, “el estado de salud del intestino y riñones, que pueden hacer variar el grado de asimilación o las pérdidas de nitrógeno por las heces y la orina, y el tipo de disciplina deportiva que se practique.” (Zudaire, 2011) [Página web en línea] Igualmente, es fundamental reconocer el tipo de proteína que se está ingiriendo, puesto que todas las recomendaciones se basan en proteínas de alto valor biológico.

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), los requerimientos proteínicos en “deportes aeróbicos de resistencia y de equipo oscilan entre 1,2 y 1,5 gramos por kilo y día; y en deportes de fuerza y velocidad, o fuerza y resistencia, entre 1,5 y 1,7 gramos por kilo y día.” (Zudaire, 2011) [Página web en línea]

Asimismo, la hidratación es muy importante para el desarrollo muscular, puesto que cuando se ingieren líquidos antes y después del ejercicio, este ayuda a “mantener el equilibrio hídrico -y a- aumentar la cantidad de hidratos de carbono disponibles para ser utilizados por el músculo” (Vidal et al, 2010) [Página web en línea] La justa hidratación después del ejercicio es lo que permite realizar la siguiente actividad a ejecutar.

Por otro lado, la hidratación durante el entrenamiento está relacionada a la pérdida de líquido que haya tenido el deportista, así como a su temperatura corporal, especialmente, cuando la actividad se lleve a cabo en un ambiente caluroso. Por ello, el deportista debe llevar consigo un suplemente líquido que sea capaz de compensar el líquido que está perdiendo a través del sudor.

“Hay estudios que indican que, en el mejor de los casos, la bebida que se ingiere sólo reemplaza alrededor de 2/3 partes del agua corporal perdida.” (Vidal et al, 2010) [Página web en línea] Por esta razón, el deportista debe ingerir durante la actividad la máxima cantidad de líquido que le permita su cuerpo, sin que esto le genere molestias gastrointestinales (esto ocurre en cantidades superiores a 1 litro por hora). La orina transparente es una señal de que el cuerpo está debidamente hidratado.

En niños, los adultos deben ofrecerles ingerir las bebidas hidratantes, ya que la señal de estar sedientos no está totalmente desarrollada como en los adultos. Al crecer, se debe

ingerir después del ejercicio aproximadamente la misma cantidad de peso que se perdió con el entrenamiento. “Por cada libra que usted pierda mientras hace ejercicio, debe tomar 24 onzas o 3 tazas de líquido dentro de las siguientes 6 horas.” (Dudagle, trans. 2013) [Página web en línea]

En cuanto a las vitaminas y minerales, el organismo puede con pocas cantidades realizar infinidad de actividades. No hay razones para pensar que la administración de complejos vitamínicos en adultos o niños que realizan ejercicio físico va a tener un efecto beneficioso sobre el rendimiento deportivo.

Una dieta variada aporta suficiente cantidad de las distintas vitaminas y minerales y sólo será necesario recurrir a su suplemento cuando se sospechen déficit o carencias de las mismas. La administración indiscriminada de vitaminas y minerales no está exenta de riesgos. (Vidal et al, 2010) [Página web en línea]

Otro aspecto a destacar es que no todos los deportes desarrollan la musculatura en el mismo grado. Las pesas, por ejemplo, son el ejercicio que genera resultados en menor tiempo. En tres meses ya se puede notar una diferencia, mientras que en otros deportes el desarrollo muscular puede tomar varios años. Los ejercicios de recreación, como la bailoterapia y el yoga, generan cambios representativos en la parte cardiovascular (condición física y rendimiento); sin embargo, para desarrollar y/o definir su musculatura, podrían tomar mucho más tiempo. (Colina, Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014)

José Méndez (Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014) asegura que cuando una persona se le acerca y le pide asesoría para “ganar músculos”, su recomendación es que tenga una buena alimentación y que realice una actividad física, sea aeróbica o anaeróbica. Una actividad aeróbica podría ser fit combat o aerobics y una anaeróbica podrían ser pesas.

2.1 El músculo y la alimentación en trabajadores no cualificados

SENCE (2003) [Documento PDF] entiende por trabajo “toda actividad humana que, en forma intencionada, tiene por finalidad transformar un recurso en un bien o servicio, o en otro recurso supuestamente de mayor utilidad para sí o para otros”. Mientras RODAS (s.f.) [Página web en línea] define *trabajo* [Itálica añadida] desde un enfoque económico como

“productor de bienes y servicios. Desde este punto de vista, el trabajo está sujeto a las leyes de la oferta y la demanda lo que determina su valor social y precio” y desde un enfoque sociológico como “actividad de carácter físico o intelectual dirigida a la consecución de un resultado. Se considera el trabajo como un deber y un derecho de la persona”.

Asimismo, desde una perspectiva general, *trabajo* [Itálica añadida] es entendido como cualquier actividad humana, bien sea intelectual o material, que realiza un individuo independientemente del grado de instrucción técnica que cada oficio requiere. (Chalbaud, 1975, p.8)

No obstante, para esta tesis se definirá *trabajo* como toda actividad humana que en forma intencionada les produce bienes y servicios a los demás y a quién lo realiza le genera un beneficio monetario. El origen de esta palabra refiere al latín *tripalium*, lo que significa tormento o tortura. No obstante, el uso de este término se ha relacionado con todo lo que el hombre hace que se traduce en ideas u obras concretas. (Catedra Fundación SIVENSA, 1994-1995, p.5) [Itálicas añadida]

La actividad laboral del ser humano es bastante diversificada, va desde la aplicación de la fuerza bruta hasta las más refinadas formas de elucubración científica o artística y es parte del hombre desde tiempos remotos. En el Génesis se hace referencia a que el hombre al poco tiempo de creado fue obligado por Dios a cultivar la tierra y comer lo que cosechara. En la misma línea, Rougier afirmaba que desde el pleistoceno hay muestra de los primeros homo faber conocidos, por lo que el trabajo ha sido considerado como propio de la naturaleza humana. (Chalbaud, 1975, p.7-8)

La Real Academia Española (2014) [Página web en línea] tiene tres definiciones para el término cualificado: “de autoridad, mérito y respeto, de buena calidad o de buenas cualidades, dicho de un trabajador: Que está especialmente preparado para una tarea determinada.” De las cuales, para este trabajo de grado se utilizará la tercera cuando se hable de un trabajador cualificado y para referirse a trabajador no cualificado será: Dicho de un trabajador: que no está especialmente preparado para una tarea determinada.

De acuerdo a estos conceptos, *trabajo cualificado* será: toda actividad humana que implique que el trabajador esté especialmente preparado (en lo académico) para realizar una tarea determinada que le produce bienes y servicios a los demás y a él mismo le genera un

beneficio monetario. Mientras *trabajo no cualificado* estará definido como: toda actividad humana que no implique que el trabajador esté especialmente preparado (en lo académico) para realizar una tarea determinada que le produce bienes y servicios a los demás y a él mismo le genera un beneficio monetario. [Itálicas añadidas]

Por otro lado, el *esfuerzo físico* [Itálica añadida] en los trabajadores se entenderá como el resultado de una serie de exigencias físicas a las que debe someterse un trabajador para completar una jornada laboral, sean estas provocadas por ejercer esfuerzos musculares dinámicos o musculares estáticos excesivos, por ejemplo, vinculados a posturas forzadas. (Organización Iberoamericana de la Seguridad Social, s.f.) [Documento PDF]

Según el entrenador Yelitson Colina (Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014), todo aquel que realice esfuerzos físicos y no lleve una buena alimentación va a tener mayor dificultad para poder llevar a cabo su labor y esto es debido a que su cuerpo no se va a encontrar en condiciones de poder enfrentar tareas arduas. La dieta de una persona que no practica deporte al menos debería contar con tres comidas y dos meriendas para ayudar al desarrollo físico.

La Dra. Amelia De La Peña, nutricionista, (Comunicación personal, Enero 21, 2015) coincide con el entrenador y opina que la alimentación es completamente fundamental para los trabajadores, especialmente para los que realizan actividades físicas, ya que a mayor esfuerzo, los requerimientos nutricionales aumentan por el gasto energético. Al no poder cubrirlo por una mala alimentación, llevar a cabo estas tareas será mucho más complicado.

Una persona mal alimentada encontrará dificultades para mejorar su calidad de vida, puesto que la capacidad de trabajo, directamente proporcional a la alimentación, irá descendiendo cuando ésta es deficiente y, en lo que a trabajo físico se refiere, puede llegar a disminuir hasta un 30% respecto al desarrollo normal. (Eroski Consumer. Fundación Eroski, s.f) [Página web en línea]

Lo que va a determinar tanto el buen rendimiento como la prevención de lesiones y enfermedades es la nutrición balanceada, acompañada del aporte calórico suficiente y su distribución a lo largo de la jornada de trabajo. (Troccoli, Comunicación personal, Enero 13, 2015) Si un trabajador no está bien alimentado, no tendrá un buen desempeño laboral y

mucho menos podrá aumentar su musculatura. Para que un trabajador pueda desarrollarla tiene que cumplirse el requisito de que su labor implique exigencias severas físicamente, de lo contrario, un trabajador sedentario, como podría ser un oficinista, no desarrollará musculatura producto de su oficio.

Respecto a esto, la definición de los músculos, en cuanto a la forma que le dan al cuerpo, está ligada a la alimentación y al ejercicio cardiovascular, por lo que en el caso de los trabajadores que realizan labores exigentes físicamente, lo que más se va a observar es definición muscular y en un menor grado masa muscular (esto dependiendo del tipo de alimentación que lleve y de los ejercicios que realice). El aumento de la masa muscular es 70% alimentación, 30% entrenamiento. (Colina, Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014)

Un albañil está constantemente levantando pesas mientras realiza su labor (levanta sacos de cemento, bate la mezcla, carga un tobo, etc.). “El hecho de levantar pesas, ya tu cuerpo se está adaptando a tu trabajo, estás creando masa muscular de acuerdo a la condición de trabajo que le estás dando.” (Méndez, Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014)

En el caso de los pescadores, su oficio implica un esfuerzo físico arduo y su alimentación está basada principalmente en pescado, siendo este una fuente principal de fibra. Este tipo de oficio es especialmente resaltante, puesto que involucra ingesta de proteínas de alta calidad con un continuo esfuerzo físico. Es por ello que los pescadores ganan una total definición muscular, específicamente en el torso, mas como su dieta no suele ser completamente balanceada, no aumentan en volumen. (Méndez, Comunicación personal, Noviembre 21, 2014)

El Dr. Marcos Luis Troccoli (Comunicación personal, Enero 13, 2015) expone que “los productos del mar son una excelente fuente de proteínas” y dependerá del volumen o de la cantidad de su ingesta al día, para que aumenten la musculatura de los individuos. Asimismo explica que estos alimentos tienen la ventaja de que “su contenido en grasa monoinsaturada es menor que en la carne roja, por lo tanto, la circulación en general es preservada y esto repercute favorablemente en la irrigación sanguínea a los músculos.”

De la misma forma, la nutricionista Amelia de la Peña, (Comunicación personal, Enero 21, 2015) comenta que el oficio de los pescadores es destacado por unir una alimentación con

un bajo porcentaje de grasas y cantidades de “ácidos grasos omega que ayudan a aumentar la síntesis de proteínas” con un oficio que implica fuerza muscular, la cual “genera ruptura del musculo y consecuente formación de células nuevas para esa reparación.”

Según la investigación de Yanes y Primera (2006) [Documento PDF], los pescadores comparten los gastos de comida en un porcentaje de 50% el dueño de la lancha y 50% la tripulación. La comida es transportada diariamente hasta el lugar en el que estén los pescadores y uno de ellos tiene como tarea asignada la preparación de los alimentos. Su dieta suele estar constituida por “enlatados, pollo, panes, pescado y arepas, algunos pescadores intercambian pescados por dulces de leche o quesos elaborados en las cercanías.” (Yanes, Primera, 2006) [Documento PDF]

En su estudio, muestran que “Durante la realización de la entrevista se percibió que estas personas se encuentran conformes con los sitios donde descansan y con la alimentación que reciben”. (Yanes et al, 2006) [Documento PDF]

Para el instructor Colina (Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014) en un trabajo como la pesca se desarrolla especialmente la parte superior del cuerpo y no tanto la parte inferior, a diferencia de un deportista que busca entrenar cada parte de su cuerpo para que no le afecte su rendimiento. El entrenador y coordinador de gimnasio José Méndez (Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014) explica que por ello un trabajador puede tener unos músculos desarrollados y otros flácidos, ya que aquellos músculos que no estén involucrados en la labor que lleva a cabo, no se desarrollarán por no tenerlos en uso.

El Dr. Troccoli revela que la masa muscular aumenta con los movimientos sostenidos tratando de vencer una resistencia; en este caso, se trata de la actividad diaria de los pescadores, por ejemplo, cuando levantan las redes y cargan cajas de peces. En otras palabras, estos trabajadores mientras desarrollan su oficio realizan ejercicios “anaeróbicos, constituidos por movimientos cortos y que exigen utilizar fuerza para vencer la inercia o la gravedad ejercida sobre un peso”. (Troccoli, Comunicación personal, Enero 13, 2015)

A diferencia de un deportista, los trabajadores no levantan pesos dirigidos, sino aquellos pesos que necesiten para completar la tarea que están llevando a cabo, lo que hace que le pueda tomar más tiempo desarrollar su musculatura, puesto que no está haciendo exactamente el mismo movimiento ni tampoco implica la misma fuerza.

Asimismo, un trabajador no suele preocuparse por comer cada tres horas, de hecho, en muchas ocasiones se salta su comida por trabajar, no lleva una dieta balanceada y no toma un descanso adecuado para que sus músculos se relajen y se reparen. Esto modificará sus resultados en cuanto a su condición física.

Por otro lado, en el caso de las llamadas empanaderas (cocineras de empanadas), su oficio implica en mayor grado el desarrollo de los brazos; no obstante, al igual que los pescadores, ellas se alimentan de su trabajo, pero en este caso ingieren masa y esto las engorda. Su labor les produce un desarrollo de fuerza, mas sus músculos estarán rodeados de líquidos y grasas, es decir, no lograrán definirse totalmente, mucho menos podrán aumentar de esta forma su masa muscular. Aquellas empanaderas definidas son las que llevan una alimentación conformada por tres comidas con la cantidad adecuada de carbohidratos, proteínas y líquidos. (Méndez, Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014)

Un trabajador tiene un buen desempeño si se alimenta correctamente, porque la alimentación es la base del cuerpo. Igualmente, su cuerpo se manifiesta saludable (no tiene estrés muscular ni acné, muestra músculos nutridos y una piel sana). “Si esta persona, se acercara a un gimnasio, podría levantar el mismo peso que un deportista.” (Méndez, Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014)

Colina (Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014) afirma que los sueldos de los trabajadores están relacionados directamente con la dieta que llevan. “Las comidas de proteínas son las más caras y si tú ganas muy poquito, como sucede en este país, no te alcanza para comprar buena comida”. (Colina, Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014)

CAPÍTULO III: TRABAJOS QUE IMPLICAN DESARROLLO MUSCULAR

El que no trabaja, no come
Refrán popular

Como se expuso en el Capítulo II, para la presente tesis, *trabajo* será definido como toda actividad humana que en forma intencionada les produce bienes y servicios a los demás y a quién lo realiza le genera un beneficio monetario. Mientras *trabajo cualificado* será toda actividad humana que implique que el trabajador esté especialmente preparado (en lo académico) para realizar una tarea determinada que le produce bienes y servicios a los demás y a él mismo le genera un beneficio monetario; y *trabajo no cualificado* estará definido como toda actividad humana que no implique que el trabajador esté especialmente preparado (en lo académico) para realizar una tarea determinada que le produce bienes y servicios a los demás y a él mismo le genera un beneficio monetario. [Itálicas añadidas]

Asimismo, en el Capítulo II se aclara el concepto de *esfuerzo físico* [Itálica añadida] como el resultado de una serie de exigencias físicas a las que debe someterse un trabajador para completar una jornada laboral, sean estas provocadas por ejercer esfuerzos musculares dinámicos o musculares estáticos excesivos, por ejemplo, vinculados a posturas forzadas. (Organización Iberoamericana de la Seguridad Social, s.f.) [Documento PDF]

Partiendo de estas definiciones, en este capítulo se analizarán las labores más representativas de trabajadores no cualificados cuyos oficios implican esfuerzo físico prolongado y que coincidieron con las consultas a expertos en la materia.

El Profesor de la Universidad Católica Andrés Bello, Francisco Coello, Comunicación Personal, (Enero 09, 2015) asegura que es evidente el hecho de que si un trabajador tiene tareas exigentes físicamente, esto se verá reflejado en su contextura, puesto que es una actividad que realiza constantemente y está obligado a hacerlo, porque de lo contrario no tendrá cómo mantenerse a sí mismo ni a su familia.

Nadie podrá negar que en nuestro país (...) el venezolano, insigne trabajador, está en las calles desde muy temprano cada día para dirigirse a sus obligaciones, los que aún las conservan en empresas de organismos públicos o privados, mientras los otros, millares y millares de seres angustiados, van de un lado a otro en la búsqueda de los recursos económicos que les permitan satisfacer, a medias, las urgentes necesidades básicas, el sustento que reclama la familia. (Pulgar, 2011, p.66)

Es por este motivo que muchos trabajadores venezolanos realizan grandes esfuerzos para mantener sus trabajos, ya que les permiten acercarse al pago de alimentos, vivienda, transporte, medicinas, educación y otros tantos gastos que agobian al venezolano común. (Pulgar, 2011, p.66)

Respecto al tema, la Jefe de Seguridad y Salud Laboral del Hotel Tamanaco InterContinental, Yarinma Soto (Comunicación personal, Enero 13, 2015) considera que cuando una persona no se prepara académicamente, busca emplearse en cualquier actividad que consiga y estas suelen exigir la realización de esfuerzo físico.

Además del trabajo arduo, el ambiente y condiciones laborales a las que tengan que verse expuestos pueden generarles cierto tipo de consecuencias en su salud. Esto va a depender de la sensibilidad y predisposición del individuo, pero puede manifestarse tanto a corto como a largo plazo. (Fundación MAPFRE, 1978, p.23) Principalmente, en el caso venezolano, “en general y no como consecuencia de la crisis inmediata, una de las características fundamentales de las condiciones y medio ambiente de trabajo en Venezuela ha sido su precariedad, especialmente en términos de los factores psicosociales”. (Cátedra Fundación SIVENSA, 1994-1995, p.214)

Al igual que la reproducción humana y/o el amor, el trabajo es base del actuar humano. Estas son las dos áreas primordiales para la supervivencia y es por ello que conocer su funcionamiento es clave para entender y juzgar la forma en la que se comporta la naturaleza respecto a la creación de cultura y de riqueza. Por medio del trabajo se modifica el medio natural y se convierte en producto de la acción, llamado cultura o civilización. Trabajar responde a las necesidades y aspiraciones humanas, “es la base para la organización social y la creación de herramientas con las cuales poder mejorar esa acción. (Cátedra Fundación SIVENSA, 1994-1995, p.79)

El trabajo de los pescadores es el más resaltante para este trabajo de grado, ya que por los motivos analizados en el Capítulo II respecto al músculo y a la alimentación, se evidencia como el oficio que mayor masa muscular les provee a los trabajadores involucrados.

Aquí “vamos a hablar de uno de los sectores del país, o de cualquier otra nación del mundo, que no necesita ser estimulado para el trabajo, sino para que luce porque se reconozcan los aportes que su trabajo genera socialmente.” (Castillo, 1994-1995, p.63)

3.1 El oficio del pescador

La palabra *pesca* tiene varios significados para la Real Academia Española (RAE). Por un lado, la RAE (2014) [Página web en línea] establece las definiciones generales: “1. Acción y efecto de pescar. 2. Oficio y arte de pescar. 3. Aquello que se pesca o se ha pescado. *Sitio abundante en pesca.*” Y por otro lado, define *pesca* [Itálica añadida] de acuerdo a la zona geográfica en la que se desarrolla y/o instrumentos que se utilizan: costera, de altura, de arrastre, de bajura, de gran altura y litoral.

Para los fines de este trabajo, la *pesca* será entendida de acuerdo a las dos primeras definiciones generales, en las que se incluirán todos los tipos de subdivisiones pesqueras. Asimismo, *pescador*, será entendido como aquella persona cuya labor es llevar a cabo el oficio y arte de la pesca, la cual le genera beneficios monetarios. [Itálicas añadidas]

A pesar de que la pesca constituye una de las actividades humanas más antiguas y que es conocida como uno de los oficios más duros, tanto por las exigencias derivadas de sus tareas, como por el peligro que representa el medio y las condiciones en las que se realiza, “ha sido considerada en el Caribe como una actividad económica marginal, tarea informal de sectores pobres y un mero accidente ocupacional de los poblados costeros (...)” (Valdes Pizzini, 1990) [Página Web en línea].

De acuerdo al estudio realizado por Yanes y Primera (2006) [Documento PDF] en la población de Villa Marina en el Estado Falcón respecto a la pesca artesanal, el promedio de la edad en los 24 pescadores entrevistados fue de 29 años, de los cuales 100% comenzó la labor antes de los 18 años y 62,6% antes de los 14 años. La edad promedio en el que este grupo comenzó esta actividad fue de 13,8 años.

“La jornada de trabajo empieza de madrugada, hasta bien entrada la mañana, alrededor de doce horas de trabajo” (Llop, 2010) [Página Web en Línea] Asimismo, la jornada de trabajo varía de acuerdo al tipo de pesca que se lleve a cabo, las fases lunares y la cantidad de peces que haya.

Este oficio cuenta con una división del trabajo bien definida, en la cual el dueño del motor, red, lancha, etc. (medios de producción) contrata de forma verbal al equipo de trabajo (capitán y los marinos).

Respecto a esto, Yanes et al, (2006) explican:

El capitán generalmente es una persona de confianza del dueño de la embarcación, y tiene bajo su responsabilidad el manejo de la embarcación, motor, marinos, producto (pescado), además, determina la hora de salida, hora de llegada, número de calados, lances, sitio de pesca, y lleva la relación de las ganancias conjuntamente con el propietario de la embarcación.

A pesar de la exigencia de este tipo de oficio, estos trabajadores no cuentan con estabilidad laboral o períodos vacacionales, solo gozan anualmente de uno o dos días libres, referentes a celebraciones religiosas. “Los efectos a la salud asociados a esta actividad laboral referidos por los pescadores fueron problemas de la vista, lumbalgias, dorsalgias, artrosis, micosis, rinofaringitis, hipoacusia y trastornos del sueño.” (Yanes et al, 2006) [Documento PDF]

Yarinma Soto (Comunicación personal, Enero 13, 2015) considera este trabajo como “de riesgo”, ya que comenta que afrontan peligros, como tormentas en altamar, y están expuestos a inseguridades en su oficio, por ejemplo, ahogarse, quedar atrapados en las redes, caerse, incendiar la lancha por problemas en el motor y cortarse con las herramientas de trabajo (todas punzantes).

Los estudios realizados por la Organización Internacional del Trabajo en 1998 señalaron que los problemas más frecuentes que desarrollan los pescadores respecto a su salud son el asma, la pérdida de audición, la dermatosis y el cáncer de labios, pulmón y estómago. Igualmente, el envenenamiento mortal producido por inhalar gases tóxicos tras incendios

ocurridos a bordo, la asfixia por falta de oxígeno o por la acumulación de gases tóxicos en recintos cerrados, lesiones oculares por recibir excesiva intensidad solar y trastornos músculo-esqueléticos por manipular cargas pesadas, posturas de trabajo incómodas y tareas repetitivas, están relacionados también como consecuencias de la práctica de este oficio pesquero. (Yanes et al, 2006) [Documento PDF]

Estos problemas de salud responden a que los pescadores trabajan en condiciones extremas de temperatura (están expuestos a inclementes rayos solares, a bajas temperaturas, ventiscas fuertes y humedad). A diferencia de otras labores, los pescadores trabajan en ambientes que los exponen a ruidos, vibraciones, gases y humos. (Valdes Pizzini, 1990) [Página Web en línea]

Estos últimos constituyen un riesgo químico para los pescadores y los pueden afectar a través de la absorción a través de la piel de estas partículas tóxicas que los componen y/o por inhalación. Todo lo cual va en contra del desarrollo de los pescadores como seres humanos y disminuye su grado de productividad. (Bloomfield, 1964)

No obstante, el hecho de encontrarse al margen de la economía oficial agro-comercial ratifica su carácter informal, el cual no le permite percibir ninguno de los beneficios de la ley. Este oficio se desarrolla “sin estadísticas de producción, esfuerzo económico y distribución de mercado, [estas] son razones para que su papel social e histórico en el seno de estas sociedades eminentemente agrícolas haya sido ignorado.” (Valdes Pizzini, 1990) [Página Web en línea]

En el siguiente concepto se aclara:

La OIT (1998), en su reporte sobre el subsector pesca, señala la existencia a nivel mundial de más de 12 millones de pescadores, los cuales poseen condiciones de vida y de trabajo difíciles, careciendo a menudo de las prestaciones sociales de las que gozan los trabajadores en tierra, y en muchos casos no llevan una vida familiar “normal”. (Yanes et al, 2006) [Documento PDF]

En cuanto a las ganancias monetarias, el pescado se subasta una vez llega a puerto; es entonces cuando se sabe si compensa “el gasto de gasóleo, empleados y de tiempo y, por

supuesto, el sueño, que no reporta gasto pero sí salud (...) Las ganancias varían dependiendo de las capturas y del precio de ese día” (Llop, 2010) [Página Web en Línea] De acuerdo a esto, si se captura poco de un tipo de pescado y en puerto tiene gran demanda, el precio aumentará considerablemente. Caso contrario, disminuyen substancialmente los beneficios del pescador.

Los marinos y el propietario son los encargados de costear en partes iguales a los gastos de la lancha (gasolina, alimentos, aceite para el motor, bujías...) y las ganancias se dividen en 50% para el propietario y 50% para los marinos y el capitán. A partir de esta división, se subdivide en un cuarto de ganancia para cada marinero, un cuarto para el capitán y otro cuarto para el mantenimiento de la nave. La precariedad de las condiciones de empleo hace que los pescadores extiendan sus jornadas de trabajo y que no tengan límites de tiempo reales, esto para incrementar sus ganancias. (Yanes et al, 2006) [Documento PDF]

En el puerto trabajan mujeres, madres y padres, aquellos cuya fuerza o edad produciría retraso estando en el mar. Ellos se encargan de arreglar y zurcir las redes que se han visto dañadas a lo largo de la jornada pesquera. “Trabajan a contra reloj ya que tienen que estar preparadas para el nuevo día que les espera a los pescadores. Un trabajo muy duro, sacrificado y mal remunerado.” (Llop, 2010) [Página Web en Línea]

Cuando arriban al puerto, los pescadores se encargan de cargar el pescado a tierra y posteriormente, realizan la evisceración utilizando el cuchillo y las manos, tarea que suele ocasionarles lesiones. “El capitán realiza el pesado del producto y este es entregado al dueño de la embarcación quien lo vende a los dueños de cavas.” (Yanes et al, 2006) [Documento PDF] Mientras tanto, el resto de los pescadores limpian la lancha y llevan a tierra la batería, el faro y los envases para agua y gasolina.

Este es el motivo por el cual desarrollan una musculatura grande, su labor consiste en estar levantando pesas en toda la jornada: levantar las redes, escamar los pescados y cargar las cajas de peces... todas implican vencer resistencias. La nutricionista Amelia de La Peña lo adjudica a que esas actividades implican fuerza muscular, que genera ruptura del musculo y una consecuente formación de células nuevas para esa reparación. Gracias a su buena alimentación, como se explicó en el Capítulo II, su cuerpo está perfectamente adecuado para llevar a cabo tareas exigentes.

Por otro lado, los compradores esperan hasta el último momento para conseguir el mejor precio en la subasta y ni los mismos pescadores pueden calcular cuánto ganarán hasta el final de la venta. Es entonces cuando sabrán si “mereció la pena la jornada o fue un gasto casi inútil de tiempo, sueño y gasoil.” (La pesca: un oficio del pasado que sobrevive al presente, 2010) [Página Web en Línea]

Yanes et al, (2006) [Página Web en Línea] explican la pesca industrial en cuanto a:

Estos cuentan con un contrato de trabajo que al menos les garantiza un salario fijo, estabilidad laboral, beneficios socioeconómicos y derecho a la asistencia sanitaria, todo lo anterior contrasta con las condiciones de trabajo de los pescadores artesanales quienes carecen de normas legales que regulen estas condiciones, adquiriendo ciertas características de trabajo informal donde el pescador se encuentra totalmente abandonado y sometido a condiciones de trabajo que predisponen al desarrollo de procesos patológicos y daños a la salud.

No obstante, pescadores artesanales testimonian que “los industriales” no aman la pesca. Para este grupo, solo los pescadores artesanales aman su trabajo, puesto que a pesar de conocer los peligros, siguen disfrutando de realizar este oficio. Asimismo, agregan que el pescador no ambiciona: solo quiere vivir tranquilo con su familia y trabajar para subsistir. (Mora, 2006) [Página Web en línea]

Los peligros a los que se enfrentan los marinos en la pesca artesanal están relacionados a que, en este tipo de pesca en especial, deben realizar actividades que afectan su salud al crearles molestias y dolencias. El levantamiento de peso durante la embarcación del tren de pesca les ocasiona dolor a nivel de la espalda baja y los pescadores tratan de minimizar este dolor levantando el peso entre varios pescadores. “El lanzamiento de la red al mar representa una actividad que requiere habilidad y experiencia para evitar la fricción de los plomos con el cuerpo y de esta manera se produzcan escoriaciones y heridas”. (Yanes et al, 2006) [Documento PDF]

El izamiento de la red representa la actividad que exige mayor esfuerzo físico y para realizarla es necesario el trabajo en equipo, en especial, cuando la pesca es abundante o

cuando el viento sopla muy fuerte. “Con respecto a esta tarea los pescadores coincidieron en asegurar que les producía dolor en hombros, miembros superiores, manos y espalda baja, además de ocasionarles escoriaciones y heridas en manos.” (Yanes et al, 2006) [Documento PDF]

En la pesca de lance, el halado de la red a tierra es la actividad que según refieren los pescadores les genera dolores fuertes en la espalda baja, hombros y miembros superiores. Mientras que en la pesca tipo calado el trabajador debe dejar su hogar de una semana a quince días, por lo que deberá descansar cerca del lugar en el que labora. Para descansar cuentan con ranchos construidos en la orilla de la playa con tablas de madera o de latón. No cuentan con baños, agua, electricidad y muchas veces tampoco con cocina.

“El éxito de las industrias depende, en parte, de la salud de los trabajadores; de ahí que la primera obligación de un país sea mantener sus industrias en condiciones saludables y seguras.” (Bloomfield, 1964, p.3) Históricamente, se puede decir que el reconocimiento de esta obligación por parte de los Gobiernos es bastante reciente.

No obstante, la industria pesquera no es excepción a este deber gubernamental y los sindicatos de pescadores deben ejercer presión para que se ofrezcan mejoras a sus condiciones laborales y de medio ambiente en su oficio. Esto debido a que los trabajadores permanecen más tiempo en el lugar de trabajo que en sus hogares. (Bloomfield, 1964)

“En otras palabras: además de estar expuestos al riesgo de contraer enfermedades normales de la comunidad, lo están también al riesgo específico que supone cierto tipo de trabajo.” (Bloomfield, 1964, p.9)

Se debe hacer un reconocimiento sanitario del lugar y evaluar si cuentan con los dispositivos de carácter general, higiénico y sanitario. Algunos de los cuales son: ventilación, iluminación, protección contra incendios y ante la exposición a tóxicos, prevención de accidentes y condiciones de fatiga, entre otros. Solo de esta forma se podrán mejorar las condiciones laborales de los pescadores y de cualquier oficio en general. (Bloomfield, 1964)

Respecto a la forma en la que los pescadores adquieren los conocimientos de su oficio (zonas, instrumentos, trucos, profundidad del mar...), estos son transmitidos de generación

en generación y son motivo de orgullo para ellos, puesto que la pesca es más que su labor: han construido su vida a partir de ello. (Yanes et al, 2006) [Documento PDF]

Al respecto Mora (2006) [Página Web en línea] explica que tiene una carga emocional fuerte, debido a que les brinda una identidad y se sienten dignificados con su oficio. “En su mayoría, los abuelos, padres y otros familiares del actual pescador han pertenecido a esta comunidad pesquera artesanal, por lo que su construcción de mundo ha estado siempre ligado a ‘la Mar’ (...)” (Mora, 2006) [Página Web en línea] Es por ello que a pesar de lo duro que puede ser este trabajo, los pescadores suelen mostrarse alegres cuando hablan de su labor.

En el siguiente texto se aclara:

Este es el caso de Domenec Bardí. Hijo, nieto y padre de pescadores, ha dedicado al oficio del mar más de 35 años de su vida, sin lamentarlo: “Uno tiene que hacer lo que le gusta (...)”. A su lado, su hijo Roger comparte sus palabras. Desde hace seis años trabaja con su padre y su tío en el Domingo, el barco que lleva el nombre de su abuelo paterno. (La pesca: un oficio del pasado que sobrevive al presente, 2010) [Página Web en Línea]

En resumen, el oficio de los pescadores es exigente y conlleva fuertes consecuencias a su salud, además de estar expuestos a situaciones sumamente peligrosas en el mar; sin embargo, constituye una actividad que llena de orgullo y regocijo a quienes la realizan, puesto que toda la familia se ve involucrada en esta tarea y es el pescador quién representa el liderazgo, así como el que brinda el sustento.

3.2 Otros oficios no cualificados

El oficio del obrero

La RAE (2014) [Página web en línea] tiene ocho definiciones para *obrero* [Itálica añadida]:

1. Que trabaja. 2. Perteneciente o relativo al trabajador. 3. Trabajador manual retribuido. 4. Encargado de cuidar de las obras en las iglesias o comunidades. En algunas catedrales era dignidad. 5. Dignidad de las órdenes militares que asiste a las juntas. Antiguamente cuidaba del convento, y, en defecto de los comendadores mayores, era capitán de lanzas. 6. Dezmero que en algunas partes pagaba directamente su cuota a la obrería de la iglesia catedral. 7. Maestro de obras, aparejador. 8. Hombre que obra (hace algo).

De las definiciones anteriores, para este trabajo de grado se utilizará la tercera, ampliándola con las labores manuales específicas que este trabajador realiza. Un obrero es aquel trabajador manual retribuido que se encarga de excavar, mayormente con el pico y la pala, pero que además utiliza todo tipo de herramientas que le faciliten el trabajo previamente asignado con unos alineamientos específicos; para la preparación del concreto, carga y moviliza carretillas con los implementos; separa las piedras de gran tamaño del material de relleno en los terraplenes; rompe el pavimento y excava en roca con un martillo neumático; y en general realiza todo esfuerzo físico que requiera de un discernimiento elemental.

El grado de instrucción para este oficio corresponde solo a saber leer y escribir, mientras que los conocimientos requeridos refieren a conocer el nombre de las herramientas más utilizadas en las construcciones y a identificar los materiales más importantes de las obras. (Denominación de oficios y descripción de tareas, s.f.) [Documento PDF] La capacitación para este oficio suele ser a corto plazo en el lugar de trabajo, producto de la observación y del empirismo.

Un obrero necesita tener una visión clara de los colores y así poder distinguirlos al momento de tener que cumplir una labor que lo implique, por ejemplo: distinguir diferentes colores de cables. Igualmente, las habilidades matemáticas básicas son requeridas en este trabajo, especialmente, para realizar mediciones, así como fuerza física para levantar materiales o equipos pesados y desarrollar resistencia para cumplir extenuantes actividades durante todo el día. Por ejemplo, hay tareas que deben realizarse de noche, a pie, con pocos descansos o en temperaturas bajas. También son necesarias habilidades técnicas mínimas para operar equipos pesados. (Oficina de Estadísticas Laborales U.S Department of Labor Occupational Outlook Handbook en Español, 2013) [Página web en línea]

En el área de la construcción se trabaja “a tiempo completo y realizan tareas físicamente exigentes. Algunos trabajan a grandes alturas o al aire libre en todas las condiciones climáticas. Los obreros de la construcción tienen una de las tasas más altas de lesiones y enfermedades.” (Oficina de Estadísticas Laborales U.S Department of Labor Occupational Outlook Handbook en Español, 2013) [Página web en línea]

La Jefe de Seguridad y Salud Laboral, Yarinma Soto (Comunicación personal, Enero 13, 2015) explica que los trabajos de construcción son destacables por “el alto esfuerzo físico que realizan”, ya que el empuje y el alzamiento de peso son bastante exigentes.

Algunos trabajadores deben laborar en túneles o estar expuestos a fuertes vibraciones y ruidos, para lo cual se sugiere usar tapones para los oídos, guantes, gafas de seguridad y otros equipos que les brinden protección.

Sin embargo, el motivo por el que tienen altas tasas de lesiones y enfermedades está relacionado a que pueden cortarse fácilmente con materiales y herramientas, así como a sufrir caídas desde escaleras y/o andamios, quemaduras por productos químicos o equipos, materiales peligrosos, humos, olores o maquinarias peligrosas. Igualmente, como es el caso de los pescadores, los obreros pueden tener lesiones y/o fatiga muscular por estar su labor relacionada con levantar y trasladar materiales pesados, así como por descansar poco y no darle tiempo al músculo para que se relaje y repare. (Oficina de Estadísticas Laborales U.S Department of Labor Occupational Outlook Handbook en Español, 2013) [Página web en línea]

Yarinma Soto (Comunicación personal, Enero 13, 2015) explica que los riesgos de los obreros van a depender de las actividades que tenga a cargo, pero señala que “van desde quemaduras, golpes, caídas [hasta] objetos en los ojos.”

Al respecto Weeks (2005) [Página web en línea] asegura que los riesgos de los obreros pueden resumirse en cuatro tipos: químicos, físicos, biológicos y sociales. “Los riesgos químicos se transmiten por el aire y pueden presentarse en forma de polvos, humos, nieblas, vapores o gases” (Weeks, 2005) [Página web en línea] Asimismo, el riesgo químico también se presenta en estado líquido o semilíquido (pegamentos) o en forma de polvo (cemento seco). Por lo que el obrero puede verse afectado por inhalación, por la

absorción a través de la piel, por ingerir alimentos o agua contaminados con químicos e incluso al fumar.

Las enfermedades que se pueden contraer por riesgos químicos son silicosis, asbestosis (y otras enfermedades causadas por el amianto), bronquitis, alergias cutáneas y trastornos neurológicos. “En Estados Unidos se han eliminado casi totalmente la silicosis, el saturnismo, el hidrargismo y otras costosas enfermedades ocupacionales en las que el problema consiste únicamente en mantener los riesgos bajo control.” (Bloomfield, 1964, p.9)

Lo que se debe comprender es que la prevención es menos costosa que la indemnización. Teniendo esto claro, los empresarios encontrarán un motivo financiero por el cual sentirse obligados a preocuparse por la salud de sus trabajadores. (Bloomfield, 1964) En la misma línea, los riesgos y las enfermedades por causas físicas son innumerables, siendo algunas de ellas producto de: el ruido, el calor y el frío, las radiaciones, las vibraciones, la presión barométrica, radiaciones ionizantes y no ionizantes, entre otros. (Weeks, 2005) [Página web en línea]

Respecto al ruido, en los obreros este puede ser de dos tipos: el repentino e intenso y el ruido continuo. El primero se refiere a explosiones o detonaciones, cuyas ondas de presión causan efectos drásticos en los trabajadores y pueden romperles el tímpano o dañarles la cadena de huesecillos. El segundo se trata de la exposición a un ruido constante y que puede ocasionar la fatiga del sistema osteomuscular del oído medio. Suele recuperarse, pero esto puede tomar minutos, horas o días y si es constante la exposición a este tipo de ruidos, poco a poco se van dañando de forma permanente las células ciliadas de la membrana basilar. Esto dependerá de la intensidad del ruido, la frecuencia de las ondas sonoras y el tiempo de exposición al ruido. (Bloomfield, 1964)

En cuanto a los riesgos biológicos, Weeks (2005) [Página web en línea] establece:

Se presentan por exposición a microorganismos infecciosos, a sustancias tóxicas de origen biológico o por ataques de animales. Por ejemplo, los trabajadores en excavaciones pueden desarrollar histoplasmosis, que es una infección pulmonar causada por un hongo que se encuentra comúnmente en el terreno. Dado que el cambio

de composición de la mano de obra en cualquier proyecto es constante, los trabajadores individuales pueden entrar en contacto con otros y (...) pueden contraer enfermedades contagiosas —gripe o tuberculosis, por ejemplo—. Los trabajadores también pueden estar expuestos al riesgo de contraer la malaria, fiebre amarilla o la enfermedad de Lyme si el trabajo se desarrolla en zonas en la que estos organismos y los insectos portadores son frecuentes.

Existen riesgos biológicos para los obreros cuando se invade el hábitat de algunos animales. Estos pueden sentirse intimidados y atacarlos, siendo los más usuales las avispas, abejorros, hormigas rojas, serpientes y, si el proyecto implica sumergirse en las aguas, tiburones y algunos tipos de peces podrían agredirlos. Los riesgos sociales, en cambio, van hacia la organización social del sector. (Weeks, 2005) [Página web en línea]

Los obreros están sujetos a la economía, ya que de no haber dinero se detienen las ejecuciones de las obras, lo que lo hace un trabajo intermitente. Asimismo, cambian constantemente los horarios y la ubicación de los trabajos, incluso hay muchos proyectos que les exigen vivir en campamentos lejos de sus familias. “Ciertas características del trabajo de la construcción, como las pesadas cargas de trabajo, un control y apoyo social limitados son los factores más asociados con el estrés en otras industrias.” (Weeks, 2005) [Página web en línea]

Sin embargo, los obreros tienden a especializarse en un área específica de acuerdo al tipo de trabajo que se ajuste más a sus habilidades y suelen trabajar en actividades de construcción como la edificación de viviendas y negocios, la demolición de edificios, la extracción de materiales peligrosos, la construcción de autopistas y carreteras y la excavación de túneles y pozos de minas. Por lo que los riesgos que puedan contraer estarán específicamente relacionados con el área de especialización y con el contexto en el cuál se desarrolle su labor, puesto a que no solo están expuestos a los riesgos producto de las actividades que realicen, sino a las complicaciones que puedan generarles otros obreros a ellos mientras desarrollan sus labores.

Lo que no quiere decir que deba dejarse a un lado, porque al combinarse sus riesgos individuales se puede afectar el desempeño del trabajador. “Por ejemplo, combinar la prolongación de la jornada, la tensión o *stress*, altos niveles de ruido, largos e incómodos

trayectos hacia y desde el trabajo, polución y bajos salarios significa *potenciar* los riesgos individualmente considerados.” (Iturraspe, 1989, p.20)

Las condiciones de trabajo y el medio ambiente del trabajo son claves para el buen desempeño de un trabajador. La jornada de trabajo, el ritmo exigido, los turnos, la polución, el salario, la estabilidad laboral, la nutrición del trabajador y su familia, el descanso, la vivienda, el clima, entre otros, son factores de este tipo y varios estudios demuestran que hay una relación directa entre los problemas derivados de estos y el desarrollo de su oficio. (Iturraspe, 1989, p.20)

José Méndez, (Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014) asegura que un albañil, por lo menos, está constantemente levantando pesas porque tiene que levantar sacos de cemento, batir mezclas, frisar paredes, cargar tobos, etc. Su trabajo en sí constituye tareas de gimnasio exigentes y constantes, por lo que su cuerpo se adapta a esa exigencia desarrollando masa muscular en aquellos lugares que ejercita todos los días.

La Dra. De La Peña (Comunicación personal, Enero 21, 2015) explica que los obreros que desarrollan volumen muscular seguramente trabajan más con resistencias musculares; mientras que aquellos que no tuvieran sus músculos grandes, probablemente es porque tienen un desgaste de tipo aeróbico y no anaeróbico. De igual forma, expone que frisar paredes, cargar tobos, herramientas pesadas y sacos de cemento básicamente es equivalente a levantar pesas; sin embargo, el volumen del músculo dependerá de la cantidad de peso que venza.

A pesar de esto, muchos obreros no llevan una dieta balanceada y no se preocupan por cumplir su horario de comidas. De acuerdo a la exigencia que sufre su cuerpo, deberían alimentarse seis veces al día, pero muchas veces no cumplen ni siquiera las tres comidas de una persona común: se saltan alguna. (Méndez, Comunicación personal, Noviembre 21, 2014)

El oficio de las cocineras

La RAE (2014) [Página web en línea] define como *cocinero* o *cocinera* a aquella persona que cocina o que su trabajo consiste en guisar y aderezar alimentos. Las herramientas básicas para este oficio son ollas, sartenes, cuchillos, pinzas y tablas. [Itálicas añadidas]

En la cocina profesional la división del trabajo consiste en: chef principal, chef panadero, chef pastelero, cocinero de barbacoa y cocinero ayudante. (Torres, 2013) [Página web en línea] No obstante, hay un grupo de cocineras (suelen ser mujeres), que aunque no estudiaron cocina, es a lo que han dedicado toda su vida y lo que aprendieron desde niñas, usualmente, transmitido de generación en generación.

La trayectoria de la culinaria venezolana nos enseña que nuestra cocina no nació al calor de grandes chef ni cocineros, tampoco bajo la luz de lujosos restaurantes, la cocina caraqueña y la venezolana en general nació bajo la protección del techo de cada hogar, es fruto del trabajo y el esfuerzo de cocineras humildes que laboraban en ambientes hogareños. Los conocimientos culinarios nacieron en los fogones de cada casa y se fueron difundiendo por vía oral y por práctica por ayudarse entre mujeres haciendo la comida. (Venezuelatuya.com S.A, s.f.) [Página web en línea]

El motivo por el que suelen ser solo mujeres, es porque en la época de la colonia los esclavos se dedicaban a hacer los quehaceres del hogar y las esclavas de sexo femenino eran las encargadas de la cocina. Al abolirse la esclavitud, ellas tuvieron que dedicarse a lo que conocían, transmitiendo este conocimiento a sus descendientes para que continuaran el negocio.

Las mujeres blancas solo comenzaron en la cocina producto de los cambios que sucedieron en Caracas, iniciándose con dulces y postres, para más tarde adentrarse en la gastronomía en sí. (Venezuelatuya.com S.A, s.f.) [Página web en línea]

Dentro del grupo de las cocineras existen varias subdivisiones dependiendo del plato que elaboren. Algunas preparan asopados, unas arepas, otras cachapas, un buen grupo se dedica a hacer empanadas, entre otros oficios.

Las *empanaderas* [Itálica añadida] tienen como labor elaborar empanadas, freírlas y atender su puesto o local. (Soto, Comunicación personal, Enero 13, 2015) Ellas aprenden desde muy pequeñas los secretos para preparar una buena empanada. Sus madres se encargan de transmitirles todos sus conocimientos a sus hijas a fin de que ellas se puedan dedicar al mismo oficio en un futuro. La gran mayoría instala su puesto desde tempranas

horas de la mañana, aunque algunas de ellas prefieren trabajar a partir del mediodía. (www.reporteconidencial.info, 2014) [Página web en línea]

Aquellas que trabajan junto al mar ofrecen principalmente empanadas de cazón o de raya, pero deben tener mucho cuidado, puesto que el pescado es un alimento delicado y saben que si no les asienta bien a los comensales, estos no volverán.

Algunas empanaderas utilizan el mismo aceite para freír todas las empanadas del día; no obstante, otras opinan que eso solo le resta sabor, por lo que mantienen limpio el aceite. (Escalona, 2014) [Página web en línea]

Sin embargo, relatan que el principal secreto está en amasar muy bien la harina de maíz y colocarle un toque de harina de trigo. (www.reporteconidencial.info, 2014) [Página web en línea] Estas cocineras amasan tantas veces como nuevas empanadas necesiten, por lo que desarrollan fuerza; sin embargo, si no se alimentan bien, no desarrollarán masa muscular notable. Aquellas cocineras que tienen una musculatura definida, lo deben a que paralelo al ejercicio diario que realizan, mantienen una dieta balanceada y no solo ingieren masa.

Cuando su dieta principalmente está basada en alimentarse de lo que cocinan (empanadas), su músculo se desarrolla con líquido y grasa alrededor, por lo que su textura se ve desarrollada, pero fofa. (Méndez, Comunicación personal, Noviembre 21, 2014).

Los problemas que afrontan las empanaderas es que cuando sus puestos son al aire libre, diariamente deben cargar los utensilios de cocina, armarlos y desarmarlos al terminar la jornada, puesto que de lo contrario, se los roban. Dependiendo del sector en el cual estén establecidos los puestos, contarán con algún baño público cercano; sin embargo, esto suele ser más la excepción que la regla, lo que les afecta personal y comercialmente.

Igualmente, en muchas ocasiones deben instalar sus puestos en aceras rotas lo que no solo les aqueja en cuanto a ventas, si no que constituye un problema para ellas en cuanto a condiciones de trabajo. (Escalona, 2014) [Página web en línea]

Este contexto puede generarles problemas de desgaste físico. Igualmente, están expuestas al riesgo de sufrir quemaduras con aceite hirviendo, por lo que puede considerarse como un oficio de riesgo intermedio. (Soto, Comunicación personal, Enero 13, 2015)

Francisco Iturraspe, (1989) en su libro *Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo* [Itálica añadida] ya se refería a los peligros que sufrían los trabajadores de acuerdo al ambiente en

el cual se desarrollaba su oficio: “Según cifras oficiales de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), cada año se producen en el mundo, únicamente en la industria, unos 50 millones de accidentes de los cuales aproximadamente 100.000 son mortales.” (p.13) Recalcando que mueren más personas de esta forma que en las “famosas guerras del pasado”, por lo que considera que los trabajadores “van perdiendo ya demasiadas batallas” en este tema.

De igual forma, las empanaderas no solo se han visto afectadas por los riesgos de tipo físico, químico, social, biológico o de higiene que pueda implicar para ellas su medio ambiente de trabajo; sino que en los últimos años se han visto afectadas por uno que agrava aún más el de tipo económico y que pone en riesgo continuar con su oficio: la escasez.

El componente principal de sus recetas es la harina de maíz y no es fácil conseguirla en los automercados. Cuando la consiguen es a un elevado costo, lo que hace que deban incrementar sus precios. Pese a ello, también deben afrontar la escasez de aceite, pollo y servilletas, viéndose envueltas en la misma situación de especulación de precios que con la harina de maíz. (Gente de hoy, 2013) [Página web en línea]

Respecto a sus ganancias, muchas de las empanaderas están orgullosas y agradecidas con su labor, puesto que argumentan que la empanada las ha sostenido a ellas y a sus familias. Sin embargo, esto no niega que deban buscar otras formas de conseguir dinero, por lo que algunas de ellas ofrecen sus servicios para eventos como bodas y cumpleaños. Asimismo, por las características del oficio, deben trabajar hasta la vejez a fin de poder mantenerse a ellas mismas y colaborar con sus familias. (Escalona, 2014) [Página web en línea]

El oficio del vendedor ambulante

La RAE (2015) [Página web en línea] tiene varias definiciones para la palabra ambulante:

1. Que va de un lugar a otro sin tener asiento fijo. Vendedor ambulante.
2. ambulativo.
3. Pertenciente o relativo a la ambulancia.
4. Empleado de correos encargado del servicio de una ambulancia.
5. Persona que vende en la calle, sea caminando de un sitio a otro o en un puesto fijo en la vía pública.

De las cuales, la primera y la quinta están directamente relacionadas con la definición de *vendedor ambulante* [Itálica añadida]. Para esta tesis de grado, se tomará el quinto concepto como definición de este oficio.

Los vendedores ambulantes están presentes en la economía urbana desde hace varios años y se encargan de hacerle llegar a la población productos accesibles en una venta minorista. Existen organizaciones de vendedores ambulantes en todo el mundo y estas se encargan de establecer normas entre ellos, garantizarles su puesto en la calle, permitir la entrada de nuevas personas al negocio, así como de permitir negociaciones entre las autoridades locales y ellos. Asimismo, existen organizaciones internacionales de vendedores ambulantes como lo son StreetNet International, SEWA en la India y NASVI. (Ciudades Inclusivas, s.f.) [Página web en línea]

Las calles de las grandes ciudades latinoamericanas en general y las zonas de mayor confluencia de gente en particular, evidencian una realidad: la presencia cada vez más numerosa de personas dedicadas al comercio ambulante. Es un fenómeno que vivimos a diario y que forma parte de nuestra cotidianeidad en tanto lo asumimos como normal. Aunque, si bien es cierto que este tipo de comercio no es algo novedoso en nuestras latitudes, no lo es menos el hecho de que en las últimas décadas ha aumentado considerablemente y, de ser un fenómeno económico-social, ha pasado a ser un serio asunto de gobernabilidad para los funcionarios de todos los niveles de gobierno. Sin embargo, dada la relativa novedad de la problemática, no tenemos aún estudios serios que la aborden, expliquen y/u ofrezcan alternativas ni desde la academia ni desde los gobiernos. (Rodríguez, s.f.) [Documento PDF]

El motivo por el que surgió este oficio informal es debido a que en Latinoamérica se redujo considerablemente el presupuesto en salud y educación, lo que hizo que un gran grupo de personas no pudieran desarrollarse en su plenitud. Igualmente, le abrieron las puertas a la importación indiscriminada, trayendo productos de Estados Unidos y de China, lo que condujo a estos países a una reducción en su producción y con ello, mayor desempleo.

Esto acarrió la migración del campo a la ciudad y la falta de motivación a la inversión extranjera para crear nuevas fuentes de trabajo agravó la situación. Asimismo, en algunos países privatizaron empresas estatales y hubo un gran número de despidos. “(...) una cosa sumada a la otra daría como resultado, indudablemente, el aumento de la pobreza, el desempleo y, por ende, la proliferación de los vendedores en la calle.” (Rodríguez, s.f.) [Documento PDF]

Otra causa del aumento de este oficio es la necesidad del multi-empleo, producto de que el salario no es suficiente para mantenerse a sí mismo y a la familia, por lo que se les hace necesario salir a la calle a rebuscarse económicamente. (Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, 2012) [Página web en línea]

Los analistas de la situación actual del país han tocado la realidad nacional, cuando concretan que ya el salario no da para cubrir las necesidades básicas y que en estos momentos han salido de las prioridades elementales de la familia, lo destinado a gastos para educación y salud. (Pulgar, 2011, p.89)

Ante el creciente costo de la vida, los trabajadores se ven en un callejón sin salida para cubrir sus gastos elementales, por lo cual deben acudir a otras formas de incrementar sus ingresos. (Pulgar, 2011, p.89)

Otro punto por el que la venta ambulante es muy utilizada es porque tienen cercanía con los consumidores, ya que les evita tener que entrar a alguna tienda y buscar lo que necesitan. Existen tres tipos de vendedores: aquellos que solo piensan en la obra (artesanos), los que solo quieren dinero (comerciantes) y esos a los que les importan tanto el dinero como la obra (empresario).

Los artesanos viven el placer de crear la obra que venderán, no se preocupan por los resultados que obtengan. Les desagrada el dinero; sin embargo, quieren conseguirlo perfeccionando su obra. Del lado opuesto están los comerciantes, este no se cuestiona si le gusta su labor, su satisfacción es conseguir dinero con ello. Un empresario es aquel que sabe equilibrar el placer de su labor con la satisfacción de conseguir dinero. (Cátedra Fundación SIVENSA, 1994-1995, p.82)

Respecto al tipo de productos que venden, varias autoridades latinoamericanas apuntan a la venta de productos robados. Sin embargo, como es el caso de los artesanos, no todo lo que venden es ilegal, muchos de sus productos son elaborados por ellos mismos y aunque no están reconocidos en el registro fiscal y no pagan impuestos ni tienen gastos por el local, constituyen el oficio con menores ingresos del sector informal.

Además de su bajo salario, sufren problemas como “falta de espacio o pobre ubicación, restricción en las licencias y costos de regulación, acoso, sobornos, confiscación y desalojos, falta de servicios e infraestructura, falta de representación o voz (...)” (Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, 2012) [Página web en línea] También presentan un bajo uso de tecnología, manejo de dinero solo en efectivo, uso intenso de fuerza de trabajo y falta de estatus legal. (Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, 2012) [Página web en línea]

Muchos de ellos trabajan vendiendo en las playas, labor que implica estar bajo el sol por horas y exponerse a enfermedades de la piel. El Dr. Troccoli (Comunicación personal, Enero 13, 2015) asegura que puede generarles “quemaduras, manchas y cáncer de la piel”, así como que las cargas pesadas, les pueden producir lesiones articulares, óseas y/o compresión de alguna parte del sistema nervioso periférico (un nervio en particular). Para evitar estas lesiones se debe realizar un calentamiento previo.

Para una carga constante de trabajo, la temperatura del cuerpo también aumenta con la temperatura ambiental y con la duración de la exposición al calor. La combinación de carga de trabajo y aumento de calor puede transformar una ocupación fácil a bajas temperaturas en un trabajo extremadamente duro y tedioso a temperaturas altas. (Bloomfield, 1964, p.152)

La humedad también juega un rol importante en realizar las tareas y, para este tipo de vendedores, llevar a cabo su tarea puede ser más complicado si el grado de humedad es alto. Un ritmo cardíaco alto, acompañado de también altas temperaturas en el cuerpo, hacen que la persona llegue rápidamente a la fatiga y su recuperación es lenta. Mucho más si no hay movimiento de aire en una atmósfera caliente. (Bloomfield, 1964, p.153)

Realizando este oficio están desarrollando su masa muscular, especialmente, aquellos que caminan por la arena, ya que es como si trotaran en un gimnasio con pesas en las piernas. Igualmente, cargando sus mercancías en las manos, brazos o cabeza, están trabajando el desarrollo de su musculatura como si levantaran pesas, lo que les aumenta su masa muscular. El solo hecho de caminar bajo el sol inclemente, les seca la grasa, debido a que tienen una fuerte pérdida de líquidos y el brazo queda constituido por el músculo propiamente. (Méndez, Comunicación personal, Noviembre 21, 2014)

La Dra. De La Peña (Comunicación personal, Enero 21, 2015) asegura que su masa muscular dependerá de los pesos que carguen, es decir, si su jornada diaria implica llevar mercancías pesadas de un lado al otro de la playa, su masa muscular se desarrollará mucho más que otro vendedor ambulante cuyas mercancías no involucren pesos fuertes, por ejemplo, vender cervezas versus vender papagayos.

Los vendedores ambulantes para desempeñar su trabajo deben conocer tres puntos importantes: el producto, su propia personalidad, al consumidor. La primera y la última son muy claras: hay que conocer qué se va a vender y a quién, averiguar cuáles son sus anhelos y por qué. La personalidad en cambio, es lo que puede definir la venta. Depende de la forma en la que el vendedor va a actuar en el momento en el que interactúa con el cliente: su tono de voz, comentarios, interrupciones, desvíos de la conversación, argumentos y movimientos corporales, etc. Asimismo, es muy importante su conocimiento matemático a fin de poder sacar las cuentas necesarias para realizar sus ventas correctamente. (Organización de Empresas, s.f.) [Página web en línea]

CAPÍTULO IV: DEPORTES Y ACTIVIDADES QUE IMPLICAN DESARROLLO MUSCULAR

Hay que sembrar para cosechar
Refrán popular

“Practicar deporte es igual a salud: resistencia, capacidad cardiovascular, flexibilidad, motricidad, capacidad pulmonar, prevención de muchas enfermedades (diabetes, infartos, dislipidemias, obesidad, etc).” (De La Peña, Comunicación personal, Enero 21, 2015)

A partir de las definiciones establecidas para *deporte* y *pasatiempo* mencionadas en el Capítulo II, a continuación se desarrollarán las actividades que se pueden realizar para conseguir una buena musculatura producto de actividades físicas por recreación y/o por salud. [Itálicas añadidas]

4.1 Deportes

La palabra *deporte* ha despertado polémica en los últimos años, puesto que cada vez más se ven involucradas distintas áreas de estudio y esto es debido a que ha ocurrido un auge en la actividad físico-deportiva y con ello ha evolucionado progresivamente todo lo que engloba en sí mismo el término *deporte*. [Itálicas añadidas]

(...) el deporte es estudiado por la sociología, la filosofía, la biomecánica, la educación, la historia, etc. Como afirma García Ferrando (1990: 29), el deporte abarca las distintas manifestaciones en diversos órdenes de nuestra sociedad, de manera que en los últimos años se habla de la industria deportiva como grupo diferenciado que ofrece actividades de distracción, entretenimiento, espectáculo, educación, pasatiempo y, en general, bienes y servicios relacionados con el ocio y la actividad física, competitiva y recreativa. (Robles, Abad, Giménez, 2009) [Página web en línea]

En sus orígenes el deporte está asociado al pasatiempo y la diversión y su significado suele estar relacionado muchas veces como sinónimo de juego o como una actividad hecha sin

ningún fin o propósito (hacer algo por deporte). No obstante, como se mencionó anteriormente, el deporte ha evolucionado en paralelo con los respectivos momentos históricos: cada época crea su deporte.

Entonces, para que el concepto no registre problemas en su uso, se ha convertido en un término polisémico, es decir, responde al contexto en el cual se asocia, es interpretable. Mientras unos lo utilizan como relacionado a juegos con reglas determinadas que implican competitividad, otros lo entienden como las distintas formas que existen de ejercitación. Incluso algunos lo utilizan relacionándolo como correctivo para miembros desviados de la sociedad como drogadictos, delincuentes y vagos. “De este modo, es el carácter agonístico - casi épico-, la representación simbólica de una lucha que a la vez es juego, la seriedad de sus reglas y rituales lo que parece identificar eso que se llama deporte.” (Hernández, Carballo, 2002/2003) [Página web en línea]

Justamente, la definición de deporte escogida para esta tesis relaciona la palabra con actividad física y mental, reglas o normas, competición, diversión y juego, es decir, engloba los posibles contextos y condiciones en las que puede ser relacionado principalmente el término. Ahora bien, el deporte puede ser subdividido de acuerdo a estas categorías para un mejor entendimiento.

Es así como se habla de deporte escolar (el practicado por los niños en las escuelas), deporte en edad escolar (aquellas actividades deportivas realizadas por los niños que están en edad escolar al margen del centro escolar), deporte para todos (reivindicación del derecho a la realización de actividad física y deporte que toda persona tiene, tomando en cuenta los valores humanos y sociales del deporte), deporte recreativo (practicado únicamente por placer y diversión) y deporte competitivo (practicado con la intención de vencer a un oponente).

Igualmente, está el deporte educativo (aquel que se basa en desarrollar las capacidades cognitivas, afectivas, sociales, motrices y psicomotrices de la persona que lo realiza) y el deporte de iniciación (comprensión y aprendizaje de la ejecución de un deporte). No obstante, también existen otras clasificaciones de acuerdo al número de participantes, objetos utilizados o modalidades. (Robles et al, 2009) [Página web en línea]

La televisión es responsable del auge deportivo, puesto que lo posicionó como un elemento más de consumo, tanto para el uso de productos variados como en espectáculos deportivos y de esta forma ayudó a que nacieran nuevas actividades deportivas.

Méndez, (Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014) asegura que todos los deportes implican desarrollo muscular; sin embargo, resalta actividades como el béisbol, en el que se activan los músculos de las piernas y el deltoides; el boxeo, con el desarrollo de brazos y piernas; la natación, involucra brazos, dorsales, piernas y abdomen; y el fútbol, que desarrolla principalmente las piernas. Por su parte, el Dr. Marcos Luis Troccoli, propone además de estos, el atletismo, el ciclismo y el montañismo.

No obstante, el entrenador José Méndez comenta que todos los deportes permiten el desarrollo muscular porque los deportistas necesitan mantenerse en forma para ser más ágiles y rápidos, razón por la cual entrenan todo su cuerpo.

Por otro lado, Colina, (Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014) afirma que los deportes que permiten el aumento de masa muscular en mayor grado son aquellos que involucran levantamiento de pesas, ya que a mayor carga, mayor tamaño en el volumen del músculo. Asimismo, asegura que las pesas dan resultados visibles en menor tiempo.

Como se explicó anteriormente, las actividades de gimnasio y los pasatiempos deportivos están inmersos dentro del concepto de *deporte*, sin embargo, para una mayor comprensión, las actividades de gimnasio y los pasatiempos deportivos se desarrollarán en el subcapítulo siguiente.

4.2 Actividades de gimnasio y pasatiempos deportivos

Actividades de gimnasio

Cuando a gimnasio deportivo se refiere, la RAE (2014) [Página web en línea] lo describe como un lugar destinado para la realización de ejercicios gimnásticos. En la actualidad, en muchos países, como en Venezuela, existen gimnasios privados y públicos, incluso varias personas entrenan en sus propias casas. Lo importante no es dónde se realice, sino el tipo de rutina de ejercicio que se lleve a cabo.

El entrenador José Méndez, (Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014) comenta que lo fundamental en las actividades de gimnasio es trabajar cada parte del cuerpo y llevar una buena alimentación. Los músculos deben ser ejercitados por separado con un intervalo de cinco días para volver a trabajarlo nuevamente.

Sin embargo, dependiendo de dónde se realice, la persona puede ser sujeta a los beneficios y desventajas propias del lugar. Ríos (s.f.) [Página web en línea] asegura que es provechoso para el ánimo de los individuos hacer ejercicio rodeado de otras personas que tienen las mismas metas, puesto que tiene un efecto motivador. Cuando el ejercicio se realiza en casa, hay diferentes distractores que pueden entorpecer el entrenamiento y si no se cuenta con una buena rutina prediseñada y/o equipos de ejercicio, la persona puede aburrirse fácilmente.

Por otro lado, los gimnasios privados, aunque suelen contar con un gran equipo humano y maquinarias variadas, tienden a ser costosos y muchas veces implican un contrato que obliga a la persona a cancelar un año entero asista o no. Sin embargo, una solución puede ser utilizar un período de prueba en el gimnasio pago o inscribirse en una membresía mensual. (Ríos, s.f.) [Página web en línea]

Asimismo, en algunos gimnasios hay ciertas horas en las que se deben hacer colas para usar las máquinas debido a la cantidad de personas que asisten a él. Otro punto a rescatar es que los gimnasios privados (igual los públicos), están repletos de personas sudorosas que utilizan las mismas máquinas que la persona va a usar, por lo que individuos que sufren de fobia a los gérmenes deberían entrenar en la comodidad de su hogar; no obstante, los gimnasios privados cuentan con personal capacitado, muchos de ellos nutricionistas, para dirigir los ejercicios y para responder a todas las inquietudes y solicitudes que se puedan presentar.

En casa, se pueden utilizar objetos comunes y transformarlos en implementos de gimnasia, así como emplear el mismo cuerpo como una pesa, por ejemplo en las sentadillas, lagartijas y zancadas. Otros tipos de ejercicio pueden ser: hacer puente en series, la plancha (colocar el cuerpo boca abajo, sosteniéndose solo con los codos, imitando la posición que se tiene cuando se está de pie) y el levantamiento de un solo pie por un tiempo prolongado. (Mi Piel Sana S. A, s.f.) [Página web en línea]

Respecto al entrenamiento en sí, cada parte del cuerpo debe ser trabajada por separado dependiendo del deseo de la persona en cuanto a cómo desea lucir. Por ejemplo, para trabajar el desarrollo muscular en la espalda los entrenadores suelen aconsejar la realización de varias series con los siguientes ejercicios: encogimiento de hombros con mancuernas sentado; remo horizontal con mancuerna; encogimiento de hombros en una máquina llamada Smith Machine; *tate press* [Itálica añadida], un ejercicio que consiste en levantar mancuernas con los brazos abiertos a nivel del pecho, estando acostado boca arriba; remo al cuello en Smith Machine; encogimiento de hombros sentado halando un cable; levantamiento de mancuernas sentido vertical y halar acostado un cable que va desde los pies hacia los brazos.

Para desarrollar otro músculo, diferente al de la espalda, la persona debe unir a esta rutina una nueva serie de ejercicios, esto por cada parte del cuerpo que quiera trabajar, bien sea abdomen, antebrazos, tríceps, bíceps, hombros, glúteos, pecho y/o piernas. (Mi Piel Sana S.A., s.f.) [Página web en línea]

Muchas personas no asisten a un gimnasio por la búsqueda de volumen muscular, simplemente lo utilizan como una forma para controlar el peso corporal. Realizar actividades de gimnasio todos los días quema las grasas extra y si se sufre de sobrepeso, ayuda a reducir riesgos de salud. “Quemar 500 calorías por día o 3.500 por semana, te ayudará a perder 1 libra por semana.” (Kulas, s.f.) [Página web en línea]

Igualmente, realizar rutinas de ejercicio regularmente ayuda al funcionamiento del corazón, ya que lo fortalece y permite que la sangre fluya más eficientemente. Treinta minutos al día de rutinas de ejercicio de gimnasio “durante cinco días a la semana puede bajar tus riesgos de desarrollar una enfermedad cardíaca o tener un infarto (...) e ir por más tiempo puede a menudo bajar el riesgo aún más.” (Kulas, s.f.) [Página web en línea] De igual forma, el ejercicio constante previene varias enfermedades como diabetes y ciertos tipos de cáncer, así como ayuda a fortalecer músculos, articulaciones y huesos.

El ejercicio produce sueño, lo que se traduce en energía y aleja la depresión. Indistintamente, el ejercicio genera energía al aumentar el almacenamiento de glucógeno muscular.

Respecto a esto Salud física, mental y espiritual (2014) [Página web en línea] explica:

(..) el sistema energético lactacidémico es estimulado, el cual usa el glucógeno muscular como materia prima para generar energía. Ésto hace que se estimule la hipertrofia muscular y la resistencia al cansancio, y como resultado indirecto, las fibras musculares pueden aumentar un poco su capacidad de almacenamiento de glucógeno muscular. Así que ésto, combinado con el beneficio del punto anterior, se podría traducir en que lo que comas se irá principalmente al crecimiento y mantenimiento de tu masa muscular, y no tanto a ser acumulado en el tejido adiposo.

En la misma línea de beneficios, las personas que se ejercitan tienden a estar en contacto con otros, lo que sube el autoestima y mejora la vida social. Unos asisten al gimnasio con amigos, otros prefieren hacer amigos entrenando e incluso algunos prefieren ejercitar solos, puesto que les brinda concentración y uso eficiente del tiempo. Sin embargo, hay que tener en cuenta que ciertos ejercicios necesitan de la ayuda de otra persona y como se mencionó anteriormente, entrenar acompañado brinda entusiasmo y motivación al deportista. (Mi Piel Sana S.A., s.f.) [Página web en línea]

José Méndez, (Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014) afirma que las personas han comenzado a darse cuenta de la importancia que tiene hacer deporte y es por esto que acuden a los gimnasios. Igualmente, asegura que este auge ha hecho que cada vez más se realicen mayor cantidad de caminatas al año.

Pasatiempos deportivos

“Cualquier ejercicio físico que hagas, sea yoga, fitcombat o aerobics, siempre implementa lo que es la elasticidad de la musculatura.” (Méndez, Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014) La elasticidad implica estiramiento que es lo que ayuda al desarrollo muscular. (Colina, Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014)

No obstante, la Dra. De La Peña (Comunicación personal, Enero 21, 2015) agrega que es necesario complementar estas actividades con tareas de gimnasio, por lo menos cada cierto

tiempo, ya que si lo que se quiere es un gran aumento de la musculatura, se deben hacer levantamientos de pesas.

El Dr. Marcos Luis Troccoli (Comunicación personal, Enero 13, 2015) menciona como principales pasatiempos deportivos que aumentan la masa muscular: la bailoterapia, el yoga, trotar y practicar aerobics.

La *bailoterapia* [Itálica añadida] es un pasatiempo deportivo que se ha expandido rápidamente y es practicado en gimnasios, plazas y hasta en centros comerciales. Tonifica el cuerpo, ya que las rutinas de baile están pensadas con series de ejercicios básicos que trabajan todos los músculos. (Valladares, 2014) [Página web en línea] El baile sirve para adelgazar y para tonificar el cuerpo, así como brinda masa muscular a pesar de no levantar pesas. (Méndez, Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014)

La razón por la que ha ganado tanta popularidad es porque combina la exigencia física de los aerobics con lo lúdico y la música de moda. Es considerada una terapia alternativa, puesto a que esta disciplina estudia procedimientos terapéuticos con un enfoque holístico del proceso de la enfermedad, en la que se analiza la relación existente entre mente, cuerpo y espíritu y, al contrario de lo que se creería, la *bailoterapia* [Itálica añadida] tuvo su origen en Europa y no en Latinoamérica. (Delgado, Coll, 2009) [Página web en línea]

La energía del sonido permite acceder a estados de conciencia que potencian la curación de una determinada dolencia, el trabajo con música ayuda en el proceso de curación de trastornos alimentarios. Una sesión de una hora bailando permite quemar hasta 900 calorías, por lo que es un buen ejercicio para las personas que quieren bajar de peso. Además es un excelente método para mejorar la musculatura y aumentar las capacidades cardio-respiratorias de manera progresiva. (Delgado et al, 2009) [Página web en línea]

Una de las principales ventajas de esta actividad es que no limita edad, sexo o condiciones físicas, así como que es una actividad que se puede realizar diariamente. Dependiendo del metabolismo de cada persona, se pueden bajar gran cantidad de calorías, tonifica y fortalece muslos, pantorrillas y glúteos, mejora la capacidad pulmonar, la actividad cardiovascular y la resistencia aeróbica, ayuda a liberar estrés y tiene bajo costo.

A diferencia de otras actividades, solo se necesita tener ropa cómoda, zapatos deportivos, agua y haber ingerido alimentos con tres horas de antelación. Algunas personas pueden encontrar dificultad para vencer el miedo al ridículo; sin embargo, en una misma clase puede haber principiantes y profesionales.

En cuanto a la dinámica de la clase, esta es dictada por un profesor y la finalidad es seguir sus sencillos y divertidos pasos de baile. La motivación la brinda la música y el entusiasmo y estilo que imparta el instructor; asimismo, las rutinas deben contar con calentamiento y respiraciones al inicio y al final de la sesión. (Delgado et al, 2009) [Página web en línea]

Otro pasatiempo deportivo que genera el desarrollo muscular es el yoga, práctica físico-mental que tuvo su origen en la India y cuya finalidad es el equilibrio espiritual y la unión con el absoluto. A través del dominio del cuerpo se consigue la concentración anímica, ya que libera tensiones y produce la entrada de energías positivas.

De esta forma, disminuye la ansiedad, ya que la relajación y la concentración calman a la mente, mejora la postura y la flexibilidad corporal, ayuda al mejor funcionamiento de la memoria, la atención, la comunicación con los otros, la autoestima y la resistencia a enfermedades, apacigua la depresión y ayuda a una mejor respiración. (En forma 180, s.f.) [Página web en línea]

José Méndez, (Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014) comenta que las personas que practican yoga desarrollan en su cuerpo capacidades que muchos deportistas no pueden hacer. Asimismo, asegura que quienes se ejercitan con este tipo de actividades pueden desarrollar su musculatura; sin embargo, recalca que con la práctica de este pasatiempo deportivo los resultados en cuanto a aumento de musculatura no serán en grandes proporciones.

“El yoga trae equilibrio a nuestras vidas, que es el estado necesario para que el cuerpo físico y los cuerpos sutiles que identifica la anatomía yóguica estén libres de bloqueos, enfermedades y funcionen a sus máximas capacidades.” (Davila, s.f.) [Página web en línea]

Para conseguir esto se debe seguir un estilo de vida determinado respecto a la observancia de una ética específica, principios de vida y regímenes de alimentación.

Su concepción se basa en recuperar la conciencia de lo que somos para que lo volvamos a ser: la existencia pura, la cual está atada a dejar atrás la ignorancia sobre nuestra esencia divina. (Davila, s.f.) [Página web en línea]

Existen diferentes tipos de yoga, siendo los principales Hatha Yoga, Bikram Yoga y Yoga Kundalini. En la actualidad, han surgido nuevas bifurcaciones como el yoga al desnudo (se practica en un lugar aislado con la tierra y busca dejar a un lado la incomodidad de la ropa), yoga aérea (se desarrolla en el aire con cintas gruesas atadas a una estructura fija que aguante el peso de las personas), yoga hip-hop (realizar movimientos de yoga al ritmo del hip-hop), yoga en el mar (los músculos trabajan al doble, ya que los movimientos se ejecutan sobre una especie de pequeña tabla de surf), y dogo (practicar yoga con su mascota). (En forma 180, s.f.) [Página web en línea]

Las asanas son las posturas de yoga, las cuales son solo una parte de la disciplina, pero hoy en día son vistas como preponderantes en esta actividad.

A este respecto es importante hacer dos aclaraciones. Por una parte, que el yoga es más que la práctica de asanas y este que ha sido practicado tradicionalmente como un sistema más amplio de realización espiritual; siendo las posturas quizás de menor importancia con respecto a otras formas de yoga. En el Bhagavad Gita se habla de cuatro caminos principales de yoga, únicamente uno de los cuales es el raja yoga, que habla del control del cuerpo y de la mente y puede hacer referencia a las posturas. En los Yoga Sutras, Patanjali define el yoga como un método que comprende ocho componentes (de ahí el concepto de ashtanga, que quiere decir ocho pasos), uno de los cuales son las asanas. (Davila, s.f.) [Página web en línea]

La mayor parte de las personas que lo practican como pasatiempo deportivo realmente están llevando a cabo gran parte del hatha yoga; sin embargo, este también se enfoca en otro tipo de actividades como en las respiraciones, en la purificación del cuerpo, etc. No obstante, esto es entendible, puesto que hay quienes solo lo practican para ejercitar su cuerpo y no en cuanto a la disciplina como tal.

Al igual que la bailoterapia, el yoga no tiene ningún tipo de limitación para su práctica: no importa la edad, sexo, el estado físico o las creencias. Aquellos que practican yoga lo

prefieren a otra actividad, puesto que este ayuda a “fortalecer la capacidad de goce y la fuerza de voluntad, a regular los procesos metabólicos, a aumentar la agilidad y la elasticidad, a desintoxicar el cuerpo, a revitalizar cada órgano, a estar siempre jóvenes.” (Davila, s.f.) [Página web en línea]

Otra actividad que está diseñada para trabajar “la fuerza, flexibilidad, resistencia y coordinación a través de coreografías de diversos tipos y niveles” (Ayala, 2011) [Página web en línea] es el aeróbico. A diferencia de la bailoterapia, en esta actividad solo se realizan ejercicios aeróbicos, los que utilizan el oxígeno para quemar grasas y glucosa.

Los orígenes de este pasatiempo deportivo se remontan a 1969, cuando se publicó el libro *Aerobics* [Itálica añadida], escrito por el Dr. Cooper. Esta obra con el tiempo se convirtió en la base de los programas de fitness actuales. (Guía Fitness, s.f.) [Página web en línea]

A pesar de que se han implementado nuevas formas de ejercitarse utilizando la música, los aeróbicos siguen siendo bastante utilizados, especialmente, por el género femenino; sin embargo, cada vez más se incorporan hombres a estas clases. (Davila, s.f.) [Página web en línea]

El motivo por el que no se queda en el pasado, sino que gana cada vez más seguidores, es por la cantidad de calorías que se pierden en una sola clase. Les funcionan tanto a personas con sobrepeso como a aquellos que quieren mantenerse en forma, dependiendo del caso se debe acudir a las clases todos los días o solo tres días a la semana.

Las rutinas están diseñadas para que se pierda grasa por la constancia del ejercicio, no por la velocidad con la que se realiza. Sin embargo, no pueden ser realizadas por personas que tengan problemas en las articulaciones, puesto que es considerada una actividad de impacto. (Beneficios de los aeróbicos: Línea y Forma, s.f.) [Página web en línea]

La música utilizada en las clases de aeróbico se caracteriza por tener un compás de cuatro por cuatro; siempre se escucharán un número de golpes musicales o beats múltiplo de cuatro. Además, se puede observar que los cambios musicales en el tema se producen cada 32 tiempos o beats (también se escucharán estos cambios cada 8 tiempos: $8+8+8+8=32$). El conjunto de estos 32 tiempos musicales (bloque) constituye la principal estructura de una coreografía; es decir, si se suman los tiempos de la

coreografía, siempre dará como resultado un bloque de 32 (en una clase se podrán trabajar varios bloques de coreografía). (Davila, s.f.) [Página web en línea]

Respecto a la estructura de la clase, esta consta de una primera fase de calentamiento, una segunda fase de ejercicios aeróbicos con una duración de treinta a cuarenta y cinco minutos, una tercera fase de vuelta a la calma o *cooldown* [Itálica añadida], una cuarta fase (que puede ser opcional) de tonificación y la última fase de estiramientos.

Los aerobics generan beneficios de tres tipos: fisiológicos, psicológicos y sociológicos. Entre los primeros están: la mejora del sistema cardiovascular, la fuerza muscular del cuerpo, flexibilidad, calidad del sueño y destrezas físicas; el aumento del colesterol bueno, de la capacidad para tomar oxígeno, de la resistencia y la disminución del colesterol malo, del desarrollo de diabetes, de la obesidad, de enfermedades del corazón y de grasa.

Los beneficios psicológicos son que mejora el estado de ánimo y la capacidad de expresión corporal, reduce la depresión, el estrés y la ansiedad, y ayuda a desarrollar el sentido musical, el ritmo, así como a conocer las posibilidades y características del cuerpo humano. Debido a que las clases son realizadas en salones con gran afluencia de personas, el beneficio sociológico es que ayuda a los individuos a relacionarse con los otros.

Una variante del aerobico es el step, en el cual se emplean los ejercicios sobre una plataforma de altura regulable que se utiliza para simular el ascenso y descenso de las escaleras. Con esta plataforma se realizan coreografías interesantes de distintos niveles de complejidad. Además del step, existen otras variantes del aerobico como Aerobic-Dance, Aerobic Latino, Aero-Box y Aqua Aeróbic. (Davila, s.f.) [Página web en línea]

Trotar, o andar aceleradamente, es un pasatiempo bastante usado para mantener una vida sana. (RAE, 2014) [Página web en línea] Trotar es una actividad que exige la actividad de casi el 70% de los músculos del cuerpo, mejora la condición física del deportista, fortalece las articulaciones, el sistema inmunológico y las relaciones sociales, así como psicológicamente ayuda a proporcionarle diversión a la persona.

Las personas que están comenzando a realizar este pasatiempo deben iniciar con treinta minutos de trote, dos veces a la semana. Pasadas dos semanas, debe aumentar la duración treinta minutos más. Sin embargo, un aspecto a tomar en cuenta es que el trote implica un impacto en las rodillas, lo que puede generarles sobrecarga. Por ello las personas que sufran

de algún tipo de dolencia o problema en las rodillas o articulaciones, deben abstenerse de realizar esta actividad. (Trekkingchile.com, s.f.) [Página web en línea]

Asimismo, es importante conocer cuál es la forma apropiada de trotar, puesto que si no se practica correctamente, puede producir dolencias físicas en la cadera, espalda o piernas. Lo principal en la técnica de trote es mantener la espalda recta, así como que la cabeza y la espalda deben estar alineadas en una línea recta. De igual forma, el abdomen se debe mantener apretado y al aterrizar debe ser con todo el pie (desde el talón hasta los dedos). Los hombros deben estar relajados y no se aconseja que se den grandes pasos, ya que produce mayor cansancio. Igualmente, la parte superior del cuerpo debe apuntar hacia adelante, los brazos deben moverse para proveerle intensidad a la rutina y el calentamiento es esencial, especialmente cuando se es novato.

Es importante la elección del lugar para trotar, ya que si se trota sobre asfalto, este puede producir dolencias en las rodillas y articulaciones, puesto que es una superficie dura. El césped es una mejor opción, debido a que la hierba proporciona una mejor absorción del golpe. Además, otra elección significativa es la escogencia de la ropa. Las prendas de algodón son mejores a las sintéticas, porque ayudan a los poros a respirar, mientras que las segundas hacen sudar a la persona. Los zapatos deben ser acolchados y especialmente diseñados para absorber los golpes, lo que reduce el impacto en las rodillas y articulaciones. (Agarwal, s.f.) [Página web en línea]

En cuanto al desempeño de la actividad, es conveniente realizar un calentamiento inicial, especialmente, para las personas mayores, en el cual se ejecuten estiramientos y se preparen las articulaciones. Las respiraciones y la hidratación son cruciales para el buen desempeño de la actividad. En las primeras la exhalación debe ser más larga que la inhalación y la segunda debe ser constante para reponer los líquidos que se están perdiendo con el ejercicio. (Trekkingchile.com, s.f.) [Página web en línea]

“Trotar con regularidad puede aumentar su expectativa de vida, al agregar más de seis años a la vida de un hombre y cinco años a la de una mujer, según nota de prensa de la Sociedad Europea de Cardiología”. (Bupa, s.f.) [Página web en línea]

Este estudio no ha sido publicado aún; sin embargo, brinda la esperanza de que trotando entre una hora y dos horas y media a la semana se puede aumentar la expectativa de vida de

las personas. Más allá de que sea cierto o no, trotar es bueno para el corazón, los huesos, músculos y mente. (Bupa, s.f.) [Página web en línea]

El yoga, la bailoterapia, los aerobics y el trote son algunos ejemplos de pasatiempos deportivos que son buenos para salud y que desarrollan musculatura. Sin embargo, existen muchos más, lo importante es que sea una actividad con exigencias físicas fuertes, ya que, como se dijo al principio, todo pasatiempo deportivo implica estiramientos del músculo, lo que da pie para su desarrollo.

Asimismo, es recomendable que siempre se mantenga una buena alimentación, mientras se realizan actividades aeróbicas (cardiovasculares), por ejemplo, bailoterapia, acompañadas por actividades aeróbicas, como las pesas. De esta forma se podrán tener los resultados de una forma visible a corto plazo. (Colina, Comunicación Personal, Noviembre 21, 2014)

CAPÍTULO V: EL ENSAYO FOTOGRÁFICO

El trabajo con gusto rinde
Refrán popular

“(…) la fotografía solo adquiere su valor pleno con la desaparición irreversible del referente, con la muerte del sujeto fotografiado, con el paso del tiempo: se conserva *eternamente* lo que fue su presencia, su presencia fugaz (…).” (Sala-Sanahuja, 1989, p.22)

Una foto puede ser objeto de tres prácticas (o de tres emociones): hacer, experimentar y mirar. El *operator* es el fotógrafo; el *spectator* son los que viven la experiencia; el *spectrum* es lo que se fotografía, es el blanco. De la interrelación entre estos nace la experiencia fotográfica. (Barthes, 1989, p.37-48) [Itálicas añadidas]

El término *ensayo fotográfico* [Itálica añadida] fue acuñado por Eugene Smith cuando realizó un trabajo fotográfico en Japón. Este trataba sobre la población de la Bahía de Minimata que sufría las consecuencias de que la empresa Chisso Corporation vertiera mercurio en las aguas y afectara la villa de los pescadores de esa localidad. Smith llevó a cabo este trabajo desde 1971 hasta 1975.

Para él un *ensayo fotográfico* [Itálica añadida] era una serie de fotografías relacionadas las unas con las otras tal y como se relacionan los párrafos en un ensayo escrito, las cuales son seleccionadas por un fotógrafo autónomo, a diferencia de los reportajes fotográficos, en los que es el director periodístico quién se encarga de elegir las fotografías a publicar. Según Smith, un fotógrafo debe seguir una serie de principios cuando va a realizar este tipo de trabajo fotográfico. Partiendo de una premisa que se quiera demostrar, primero debe tener una observación participante, es decir, el fotógrafo debe compartir con los sujetos u objetos a fotografiar para saber sobre sus experiencias y modos de actuar, así como también debe investigar su contexto para conocer de primera mano todo aquello que los pueda afectar y así entender su realidad. (Vásquez, 2011) [Documento PDF]

“(…) el ensayo fotográfico es una narración visual larga. Es la novela en la literatura expresada en fotografías. Un conjunto de más de diez (10) imágenes que estructuradas

coherentemente exponen los pensamientos, reflexiones y hallazgos del fotógrafo sobre un asunto al que ha dedicado un tiempo en su investigación, donde ha arañado para encauzar un relato visual que enamore. (Vásquez, 2011) [Documento PDF]

La Profesora de la Universidad Católica Andrés Bello, Raquel Cartaya (Comunicación personal, Octubre 14, 2013) explica que un ensayo fotográfico es un todo hilvanado, dónde la forma en la que se seleccione la secuencia de fotografías juega un papel muy importante porque es el que define qué historia se está contando y esto se consigue a través de la investigación profunda de un tema específico.

La características principales de un ensayo fotográfico es que no responden a líneas editoriales, los temas no están sujetos a fechas específicas, estos son universales y la técnica fotográfica sirve para darle significado y mostrar el punto de vista del fotógrafo (lo que lo diferencia del fotoperiodismo). (Cartaya, Comunicación personal, Octubre 14, 2013)

Sin embargo, hay otros aspectos que se deben tomar en cuenta a la hora de elaborar un ensayo fotográfico. Uno muy importante que suele ser olvidado es la ética. Se debe tener sumo cuidado con aquello que es fotografiado y asumir la completa responsabilidad por publicarlo. Asimismo, el fotógrafo debe tener claro que está en ese lugar para documentar, no para juzgar a esas personas ni para involucrarse directamente, ya que esto podría afectar el curso de la historia a fotografiar.

La variedad de fotografías es un factor a destacar, ya que el hecho de que las fotos deban tener coherencia, no significa que todas deban ser iguales. Se pueden utilizar diferentes lentes, perspectivas y tipos de planos, si esto no se toma en cuenta, el ensayo se puede tornar repetitivo y tedioso. Asimismo, el flujo de imágenes, que se asemeja con el montaje cinematográfico, debe tratarse con cuidado, puesto que será un factor importante en el resultado del ensayo. Este refiere a la elección del orden de las fotografías y al hilo conductor entre ellas.

Los subtítulos o pie de foto, son las líneas que se colocan debajo de cada fotografía. Aunque se encuentren por separado, en conjunto deben contar una historia. Se debe tener cuidado de no repetir lo que la foto describe, sino responder quién, qué, cuándo, dónde y por qué. Igualmente, si la respuesta a un número de fotos es la misma, esta no se debe responder más de una vez.

Finalmente, la presentación es una de las decisiones más importantes del ensayo fotográfico, ya que de esta depende cómo se le hará llegar esta realidad al público y cómo este público se aproximará a la realidad a enseñar. Puede ser impreso y/o digital. De esta forma se expondrá al público el ensayo fotográfico físicamente y/o a través de Internet. (Consideraciones para un Ensayo Fotográfico, 2011) [Página web en línea]

Por otro lado, la elaboración de un ensayo fotográfico compromete al fotógrafo en su creación, ya que de cierta forma es inevitable que lo que él muestre tenga huellas de su propia vida. “El ensayo fotográfico es evidencia de un compromiso del fotógrafo consigo mismo. Incluso cuando aparenta ver la vida sin compromisos, esto ya lo compromete con su propio imaginario de supuesto desarraigo (...)” (Vásquez, 2011) [Documento PDF]

Precisamente, desde la premisa que desarrolla, pasando por la forma en la que emplaza la cámara hasta la selección del flujo de imágenes, la huella del fotógrafo se hace presente. “Es su visión, su compromiso lo que comparte con otros al hacerlos participar de su discurso visual.” (Vásquez, 2011) [Documento PDF]

Una subdivisión de los ensayos fotográficos son aquellos que van dirigidos a la presentación de un hecho o fenómeno social, estos corresponden a los ensayos fotográficos documentales. Este tipo de fotografías busca transformar y concientizar a través de analizar fenómenos estructurales y sociales más allá de la noticia. “Son documentales las fotos que ayudan a definir o precisar los elementos significativos de un tema previamente acotado, determinado y colectivamente compartido.” (Vásquez, 2011) [Documento PDF]

De igual forma, este tipo de ensayos fotográficos pueden abarcar todo tipo de temas relacionados con la sociedad, no solamente respecto a lo ideológico, y mostrarlos mezclando lo estético con lo informativo.

Vale destacar un punto importante de la fotografía que va a guiar la técnica fotográfica de la realizadora de este Trabajo de Grado y este es el *Punctum*. Roland Barthes explicó que hay dos elementos en toda fotografía. El primero es el *Studium* y lo expuso como lo “racional, analizable, universal [que] Cualquier espectador puede percibirlo; Cualquier autor puede crearlo.” (Wela, 2012) [Página web en línea]. El segundo es el *Punctum* y lo definió como “es ese azar que en ella me despunta [...] Surge de la escena como una flecha

que viene a clavarse” (Barthes, 1989, p.37-48) Según Barthes, el punctum es lo que ata al espectador a la fotografía, aquello que lo llama a verla.

MARCO METODOLÓGICO

1. Planteamiento del problema

El presente trabajo de grado persigue como objetivo principal, a través de las técnicas del ensayo fotográfico, brindarle reconocimiento al esfuerzo que realizan aquellas personas cuyos oficios no requieren de una capacitación académica específica para llevar a cabo sus tareas, y sin embargo, estas les exigen un extraordinario esfuerzo físico. Aquí “vamos a hablar de uno de los sectores del país, o de cualquier otra nación del mundo, que no necesita ser estimulado para el trabajo, sino para que luche porque se reconozcan los aportes que su trabajo genera socialmente.” (Castillo, 1994-1995, p.63)

Pescadores, obreros, señoras de limpieza, buhoneros y empanaderas son ejemplo de algunos trabajos no cualificados. En este contexto económico-social, estos oficios implican con frecuencia arriesgar sus vidas, ya que muchas veces los patronos no les prestan las condiciones de seguridad básicas, o ellos mismos, trabajando independientemente, no cuentan con ellas. Principalmente, en el caso venezolano, “en general y no como consecuencia de la crisis inmediata, una de las características fundamentales de las condiciones y medio ambiente de trabajo en Venezuela ha sido su precariedad, especialmente en términos de los factores psicosociales”. (Cátedra Fundación SIVENSA, 1994-1995, p.214)

Entretanto, los trabajadores con conocimientos académicos, llamados trabajadores cualificados, cuentan con mejores condiciones laborales, lo que no es criticable, debido a que obtuvieron su puesto de trabajo gracias a sus estudios en el área y, normalmente, cuanto más cualificado es un trabajo, menos esfuerzo físico necesita, lo cual obliga a estos trabajadores a buscar otra forma de ejercitarse.

Muchos de ellos lo hacen por razones de salud y otros por pasatiempo o para cuidar su condición física. Sin importar el motivo, como ellos no pueden ejercitarse mientras trabajan, deben hacerlo en horas no laborables y suelen inscribirse en algún deporte o actividad recreativa que implique esfuerzo físico. Algunos deben seguir una dieta

específica, dictada por un entrenador o nutricionista; así como en algunas ocasiones consumen complejos vitamínicos y proteínas para acelerar el desarrollo muscular.

Por todo lo anterior, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Es posible realizar un ensayo fotográfico que permita evidenciar el contraste entre la musculatura de las personas que realizan esfuerzo físico por su labor y la de aquellos que la desarrollan a través del entrenamiento?

2. Objetivos

2.1. Objetivo General

Realizar un ensayo fotográfico en el que se evidencie el contraste entre la musculatura de personas producto del trabajo físico y la generada por entrenamiento

2.2. Objetivos Específicos

1. Conocer el sistema muscular y cómo funciona su desarrollo
2. Indagar respecto a cuáles son los trabajos que implican desarrollo muscular
3. Identificar cuáles son las actividades que permiten el desarrollo muscular
4. Explorar las técnicas del ensayo fotográfico

3. Justificación

El presente Trabajo de Grado busca brindar un reconocimiento al esfuerzo de aquellos que realizan trabajos que no necesitan de algún tipo de calificación académica más allá de lo elemental, pero que requieren de mucho esfuerzo físico. El motivo por el que se realiza este trabajo plasmado en un ensayo fotográfico es para capturar aquellos rostros, músculos y momentos que hablan por sí solos cuando son observados.

Mediante la fotografía se encuadra, se enfoca y se desenfoca para enaltecer los músculos de estas personas, mostrar su trabajo y su esfuerzo. Tanto su mirada como su postura se

encargan de transmitir su esencia como seres humanos: cada fotografía muestra una realidad que no necesita ser explicada; los pie de foto solo amplían un poco la información para brindarle un contexto al observador.

Para cumplir este objetivo el ensayo fotográfico está dividido en dos grupos a partes iguales de acuerdo a los tipos de trabajo que conforman la sociedad venezolana: los trabajos cualificados y los trabajos no cualificados. Mientras más cualificado es un trabajo, menos esfuerzo físico suele requerir y mientras menos cualificado es, ocurre lo contrario; lo que tiene como consecuencia que los trabajadores no cualificados desarrollen su musculatura a través de su labor y los trabajadores cualificados tengan que buscar un pasatiempo o deporte para lograrlo.

La importancia de este trabajo es su fin social para quién observa. Se trata de llevar a la reflexión a la audiencia a través del contraste, sin criticar a aquellos que ganan volumen muscular producto de sus pasatiempos o deportes, y enaltecer el trabajo de aquellos que realizan esfuerzo físico para que el público reconozca las condiciones de su labor y se abra a la inclusión de todos como venezolanos al no denigrarlos por su tipo de labor o por considerarlos inferiores.

Se efectuó en la ciudad de Puerto la Cruz porque posee las condiciones climáticas, geográficas y poblacionales adecuadas para la realización de este trabajo.

4. Delimitación

El grupo de personas al cual se le realizarán las fotos para este ensayo fotográfico serán venezolanos, residenciados en Puerto la Cruz- Estado Anzoátegui, durante el año 2014. Habrá dos grupos de personas que estarán en el ensayo en partes iguales. Uno estará conformado por aquellas personas cuya musculatura es producto del trabajo físico que requiere su labor cotidiana y de la cual dependen para mantener a sus familias y a sí mismos. El otro grupo estará integrado por personas cuyos músculos son producto de un entrenamiento, sea este para cuidar su salud, como pasatiempo, o para llamar la atención de los demás.

Este ensayo fotográfico va dirigido a todo público, principalmente, al que reside en Venezuela, puesto que es su realidad la que se enmarca.

5. Procedimiento

5.1. Investigación documental

De acuerdo a lo investigado en el Marco Teórico, se sabe que para desarrollar el sistema muscular es necesaria la ingesta de carbohidratos y proteínas, los cuales deben ir acompañados de rutinas de ejercicio y dependerá de su intensidad y frecuencia el grado de desarrollo muscular que se tenga.

Igualmente, se conocieron los oficios que, según los expertos consultados, requieren de esfuerzo físico, implican desarrollo muscular y engloban el objetivo que persigue esta tesis de grado: pescadores, obreros, empanaderas y vendedores ambulantes. Los primeros llevan una dieta fuerte en proteínas y baja en grasas, esto debido a su constante ingesta de pescado y mariscos, y realizan trabajos físicos exigentes de distinto tipo. Los segundos tienen una dieta irregular en tipo de alimentos y horario; sin embargo, también llevan a cabo tareas arduas de forma continua.

Las empanaderas constituyen un caso especial en este ensayo, esto debido a la naturaleza de sus músculos: desarrollan fuerza y definición; no obstante, como normalmente no realizan tareas que exigen levantar pesas e ingieren constantemente carbohidratos, su músculo es duro, pero está rodeado de grasa. Por último, los vendedores ambulantes suelen llevar el oficio más complicado en cuanto a condiciones laborales, las cuales en el contexto en el que se planteará el ensayo le exigen caminar durante horas bajo el sol con grandes pesos en sus brazos, hombros y/o manos y una dieta muchas veces precaria en nutrición.

De la misma forma, se estudiaron los deportes y las actividades deportivas que principalmente promueven el desarrollo muscular. Se concluyó que los deportistas suelen tener una dieta y una rutina de ejercicios designada para tener todo su cuerpo en el tono adecuado para realizar sus tareas, así como que cualquier deporte y pasatiempo deportivo en sí predispone a la persona a un desarrollo muscular, pero será el tipo de ejercicios que lleve a cabo lo que designará los músculos desarrollados.

Partiendo de estos conocimientos previos respecto al desarrollo de la musculatura y de la forma en la que se llevan a cabo las actividades de cada grupo a fotografiar, se pueden relacionar con las técnicas fotográficas en general y del ensayo fotográfico en particular. En este trabajo el *operator* será la realizadora del ensayo fotográfico; el *spectator* es el público al que va dirigido y el *spectrum* será cada personaje que sea fotografiado para el ensayo. Todos estos elementos interrelacionados brindarán “la experiencia fotográfica” que comentaba Barthes (1989, p.37-48) [Itálicas añadidas]

La premisa a demostrar es que existe un contraste entre ambos tipos de musculatura y que partiendo de los conocimientos expuestos en el marco teórico se puede observar la diferencia entre cada grupo y entre cada personaje en sí. El hilo conductor será este contraste guiado a través de las edades de los personajes, demostrando que son ciclos de vida que se repiten de generación en generación y, a través, de este avance por edades se podrá percibir la evolución muscular en el ser humano que se explicaba en el Marco Teórico.

Cada fotografía que se tome se realizará buscando el *punctum* que explicaba Barthes y un *studium* adecuado para que el público comprenda el ensayo fotográfico al ser observado en su exposición. Se trata de que la imagen transmita un mensaje y de que tenga un sentido. (TODOAL27, 2013) [Página web en línea] Para lograrlo, se buscará el momento exacto en el que la pose del sujeto represente las actitudes estereotipadas que mejor demuestren la premisa en cuestión. (ClubEnsayos.com, 2012) [Página web en línea]

5.2. Observación directa.

Aquellos pescadores cuya ingesta de proteínas y nivel de esfuerzo físico son altos, presentan una gran definición muscular e incluso volumen muscular. Principalmente, ejercitan sus brazos, hombros, torso y piernas, mientras realizan su labor entera: poner en marcha el motor, pescar, colocar lo pescados en cajas, atracar en el puerto, cargar cajas de peces, quitarles las escamas, pesarlos y venderlos.

El ambiente en el que trabajan está sucio, al igual que muchos de ellos, cuya higiene personal está descuidada e incluso tienen sus vestimentas desgastadas. Están rodeados de

perros callejeros y gaviotas que los acechan en busca de lo que van a desechar. Varios revendedores y cocineros se reúnen allí a esperar por la mejor pesca. Las únicas mujeres en el lugar son las esposas o madres de los pescadores, quiénes aguardan el regreso de sus familiares para captar clientes y vender lo pescado.

Por otro lado, los obreros y vendedores ambulantes ejercitan principalmente sus brazos y hombros, esto seguido del torso y, en el caso particular de los vendedores ambulantes, de las piernas. Los obreros llevan a cabo sus tareas sin arneses y muchas veces sin guantes. Si alguien desconocido se les acerca, se sienten amenazados, pues creen que estos pertenecen a la prensa o al Gobierno.

A pesar de su esfuerzo físico y del volumen muscular que tienen en las zonas mencionadas, algunos suelen tener una barriga pronunciada, esto motivado a que no realizan ninguna tarea que involucre los músculos que allí se ubican y tienen una alimentación poco balanceada.

Lo mismo ocurre en el caso de los vendedores ambulantes. Estos escogen las playas con mayor cantidad de visitantes y caminan por la orilla de un lado al otro bajo el sol, cargando en manos, hombros y/o brazos su pesada mercancía. Su venta va desde alimentos y bebidas a materiales para el entretenimiento infantil o accesorios playeros. Cuando se cansan, hacen una breve pausa y se detienen de pie para conversar con otro compañero de oficio. Normalmente, se protegen del sol con gorras, lentes o camisas manga larga. Los que no lo hacen tienen la piel quemada, cuarteada y/o pelada

Las empanaderas son mujeres que por lo general solo han conocido este trabajo en toda su vida, ya que desde pequeñas veían a sus madres hacerlo y ellas lo compartieron con el deseo de darles un oficio que ejercer y pasar los conocimientos de generación en generación. Es por este motivo que muchas veces los puestos de empanadas están conformados por las mujeres de la familia, e incluso hay ocasiones en las que integran a hijos o hermanos al negocio. La más extrovertida y simpática se encarga de atraer la clientela, especialmente, cuando la competencia está muy cerca.

Puerto la Cruz se ha convertido en una ciudad deportiva bastante importante. Cada vez se amplía más la cantidad de actividades de este tipo que se pueden realizar en la ciudad. Esto ha generado que sus habitantes desarrollen rutinas de ejercicio, como asistir a las clases de

bailoterapia en las plazas, hacer yoga en la playa, organizar maratones, practicar ciclismo en el Morro o submarinismo en las islas cercanas, inscribirse en voleyball (de cancha o de playa), jugar fútbol en la Ciudad Vinotinto, entre otras. Cualquiera de ellas se vuelve parte de la vida de muchos profesionales, quienes deciden hacerlo para relajarse, distraerse, mantener su condición física o de salud y divertirse.

Aquellos que practican deportes o actividades recreativas de esfuerzo físico suelen querer ser mejores e incrementar sus capacidades deportivas cada vez más. Para ello tratan de alimentarse adecuadamente e incrementar progresivamente su intensidad y frecuencia de ejercicio. Muchos los realizan en grupo, pero otros prefieren hacerlo solos y relajar su mente.

Llama la atención que efectivamente hay una diferencia en los músculos que desarrolla cada grupo en sus diferentes tareas: ninguno es igual. Al mismo tiempo, las sombras juegan un papel fundamental para que se dibuje el contorno del músculo en la fotografía y se aprecie mejor su volumen y/o definición.

6. Propuesta Visual. Justificación

El presente ensayo fotográfico se llevará a cabo de forma documental en situaciones no controladas, en las cuales los sujetos a fotografiar se encontrarán realizando sus actividades en sus ambientes de trabajo/deporte, por lo que las condiciones no podrán ser modificadas y la estética predominante será la espontaneidad y naturalidad de cada personaje, es decir, la propuesta visual se basará en los elementos naturales que cada locación brinda y tanto la disposición de los sujetos y objetos en el plano, como la iluminación será libre y de acuerdo a las acciones que estos realicen, siendo el objetivo principal de cada fotografía la calidad de contenido para conseguir el *punctum* al que se refería Roland Barthes, cuando explicaba el *Studium* como lo “racional, analizable, universal [que] cualquier espectador puede percibirlo; cualquier autor puede crearlo.” (Wela, 2012) [Página web en línea] y el *punctum* como “ese azar que en ella me despunta [...] Surge de la escena como una flecha que viene a clavarse” (Barthes, 1989, p.37-48)

Tampoco se contactarán los sujetos previamente, sino que se fotografiarán por encontrarse en el contexto visitado y por pertenecer a la muestra que persigue el ensayo fotográfico.

Las condiciones climáticas serán las que rijan la iluminación en cada una de las fotos y se espera que se mantengan entre soleado y nublado, por lo que en su mayoría van a tender a ser fotografías de tonos cálidos. Todo esto conjugado hará que sean el elemento humano, las características del lugar y la forma en la que se ubiquen los sujetos en el espacio, los elementos que conformen la composición fotográfica.

Los planos predominantes serán planos detalle, planos americanos y planos situación, esto debido a que de esta forma se podrá resaltar adecuadamente su capacidad muscular y el contexto que los marca. En cada una de ellas se mostrarán los músculos y su fondo será el ambiente de cada personaje, el cual describirá la actividad que lleva a cabo. Cada fotografía se tomará con el lente que funcione mejor para aproximarse a los sujetos (18-50 o 70-300 mm) en formato RAW y luego se exportará a formato JPG en el programa Adobe Photoshop Lightroom.

Toda esta propuesta está planteada a fin de constituir fotografías similares a la que capturó el fotógrafo Eranga Jayawardena en el año 2012. “Un trabajador anciano de Sri Lanka empuja un carrito mientras llueve en Colombo Sri Lanka, el 4 de Septiembre” (Wodu Media, 2012) [Página web en línea] es el pie de foto de una imagen que pertenece al banco de fotografías de Associated Press (AP): Wodu Media (Fotografía en Anexos)

AP es una “agencia de noticias de Estados Unidos fundada en 1846.” (Wikipedia, 2014) [Página web en línea] Eranga Jayawardena es uno de sus corresponsales y esta fotografía la tomó en Colombo, Sri Lanka. “Daily Life” o “Vida Cotidiana” es el nombre del álbum en el que se halla esta foto y justamente muestra la vida cotidiana de este hombre de avanzada edad que realiza trabajos forzosos. (Wodu Media, 2012) [Página web en línea]

La pose en esta fotografía es sumamente importante porque “la pose del personaje (postura), del o de los protagonistas ya es un mensaje; se encuadra en actitudes estereotipadas.” (ClubEnsayos.com, 2012) [Página web en línea]

Un proyecto web de la Universidad Nacional de Zamora (Argentina), llamado TODOAL27 (2013) [Página web en línea], analiza la obra de Roland Barthes a través de la expresión “una imagen vale más que mil palabras” y explica “que la imagen es portadora de un mensaje; un sentido.” Una pose ayuda a transmitir el mensaje de forma clara y directa porque utiliza esas actitudes estereotipadas. Hay varias posturas que las personas tienen

guardadas en su mente como correspondientes a un sentimiento o emoción, esto ayuda a comprender la situación en la fotografía. TODOAL27 (2013) [Página web en línea] lo resume escribiendo: “La fotografía [es significativa en tanto] existe una reserva de actitudes estereotipadas que constituyen elementos de significación ya preparados.”

En este caso, el hombre anciano se encuentra encorvado, tiene el mentón bastante cercano a su pecho, su mirada hacia arriba, el ceño fruncido y sus músculos completamente marcados realizando la acción de empujar. Cada uno de estos elementos habla por sí solo, de acuerdo a los estereotipos fijados en la mente del ser humano; sin embargo, en conjunto, muestran el discurso de esta fotografía. Solo se enfoca al hombre, lo que quiere decir que él es el centro del mensaje; no obstante, se pueden detallar las gotas de lluvia.

Que un hombre tan anciano y delgado posea una musculatura envidiada por jóvenes occidentales y tenga esa postura, esa mirada y desarrolle ese movimiento, impregna de significado la fotografía: implica que este hombre podría haber trabajado toda su vida, o gran parte de ella, con trabajos forzosos como ese. Su mirada mientras realiza esa actividad, estar encorvado, sin camisa, con ropa desgastada y bajo la lluvia denota desamparo, emite el mensaje de que está cansado, pero no puede parar de realizar esa acción. Ese probablemente es el mensaje de Eranga Jayawardena respecto a la vida cotidiana en Colombo, ya que la mirada y las manos en movimiento del hombre están colocadas en dos puntos de interés (regla de los tercios): quiere que el público observe estos elementos. Todo lo anteriormente expuesto y analizado respecto a la fotografía de Jayawardena es lo que se persigue mostrar con este trabajo de grado.

7. Ejecución del Plan

7.1. Locaciones

Bulevar de Las Empanadas (Puerto La Cruz):

Espacio público recién remodelado compuesto por treinta cubículos de venta de empanadas, uno al lado del otro. Cada local cuenta con una mesa para cuatro personas, todo el lugar se encuentra techado y los vehículos estacionan enfrente de las mesas. Para tapar el

sol los vendedores improvisan con una sábana y un tubo. Cada cubículo tiene su número y lo compone un grupo de más de dos personas, normalmente, mujeres de más de veinte años de edad. En su mayoría son extrovertidas y tan pronto ven llegar a un posible cliente, buscan la forma de llamar su atención y atraerlo a su local.

Mercado de Puerto La Cruz (Pto. La Cruz):

Este mercado popular está conformado por calles repletas de vendedores informales y se sitúa en el centro de la ciudad. Es un lugar sucio, con bastante tránsito de vehículos y peatones a lo largo del día, lo que genera un ambiente lleno de ruidos fuertes. Los edificios circundantes pertenecen a instituciones gubernamentales y a locales comerciales de tipo mecánico, de repuestos, ferreterías, pequeñas peluquerías y tiendas de ropa de segunda mano.

Puerto Paseo Colón - Mercado de Pescadores (Puerto La Cruz):

En este lugar atracan las lanchas de los pescadores que salen a la mar. A tempranas horas de la mañana llegan con todo lo recolectado y se acercan a la zona los revendedores con sus camiones, carros y motos, los cuales trabajan para restaurantes, hoteles y pescaderías. Ellos y los mismos vendedores del mercado se acercan a los pescadores para comprarles al mayor, aunque algunos marineros tienen sus propios puestos de venta. El sitio está en malas condiciones de higiene: el mar y la playa no son aptos para humanos por su contaminación, el suelo es sucio, así como está lleno de gaviotas y perros callejeros por todo el lugar. El mercado lo componen varios “puestos” hechos con tablas de madera y metal, asignado cada uno a un grupo de vendedores, los cuales, normalmente, son familia, por lo que hay un constante movimiento de personas y bastante ruido.

Cerro El Morro (Complejo Turístico El Morro):

Como su nombre lo indica, es un morro de varios kilómetros de longitud. Está compuesto por vegetación xerófila y en él se han asentado conjuntos residenciales, así como también varios hoteles. Pertenece a la Parroquia El Morro, aunque es considerada como parte del Municipio Diego Bautista Urbaneja (Lechería). Desde la cima del cerro se puede observar toda la ciudad y el Mar Caribe, por lo cual han construido miradores y caminos para los

turistas, residentes y deportistas que se acercan a él. Diariamente, muchos deportistas acuden desde muy temprano para llevar a cabo sus entrenamientos allí.

Parque Ciudad Vinotinto (Complejo Turístico El Morro):

Inaugurado hace dos años, este parque está ubicado cerca de uno de los principales centros comerciales de la ciudad y lo componen más de cinco canchas de fútbol de grama artificial, en las cuales niños, adolescentes y adultos se reúnen para aprender y practicar este deporte a bajo costo.

Bulevar Playa Lido, Playa Los Canales y Playa Cangrejo (Lechería):

Son tres playas que se encuentran seguidas una de la otra, separadas por pequeños morros, a orillas de la ciudad Lechería. A Playa Lido se le construyó recientemente un bulevar, el cual usan los residentes para dar caminatas y hacer ejercicio. Esta es la playa más visitada en temporada y suelen realizarse en ella diferentes eventos; no obstante, las otras dos playas tienen entrada vehicular con estacionamiento y restaurantes. Las tres playas son visitadas por numerosos vendedores ambulantes, temporadistas y deportistas acuáticos, los dos últimos gracias a las características de sus oleajes. Surfistas, kitesurfistas y windsurfistas practican y entrenan en estas playas, así como también otros deportistas no acuáticos hacen uso de las playas y del boulevard para ejercitarse (voleibolistas, ciclistas, maratonistas...)

El Morro, Lechería y Puerto La Cruz son ciudades calurosas caracterizadas por inclementes rayos del sol durante todo el día.

7.3. Recursos Técnicos y Humanos

Técnicos

1. Cámara fotográfica Canon T3i con memoria Sony, calidad 10, de 16 GB
2. Trípode.
3. Lente Canon ef 18-55 mm Macro 0.25m/0.8 ft
4. Lente extra Canon ef 75-300 mm f/4-5.6 III

5. Laptop con Programa Adobe Photoshop Lightroom para la edición.
6. Transporte propio para llegar a Puerto La Cruz y residencia en el lugar.

Humanos

1. Una realizadora capacitada para capturar fotografías con la cámara
2. Compañía y asesoría del tutor en las locaciones

7.4. Presupuesto.

DESCRIPCIÓN	CANT.	PRECIO UNIT.	COSTO TOTAL
Equipo técnico			
Día de alquiler Canon T3i	14	3.000,00	42.000,00
Memoria Sony calidad 10 16 GB	1	1.500,00	1.500,00
Trípode	1	8.900,00	8.900,00
Lente Canon ef 18-55 mm Macro 0.25m/0.8 ft	1	13.000,00	13.000,00
Lente Canon ef 75-300 mm f/4-5.6 III	1	22.000,00	22.000,00
Hora en cyber para usar computadora	20	50,00	1.000,00
Programa Adobe Photoshop Lightroom	1	2.000,00	2.000,00
Transporte			
Pasaje vuelo Caracas- Puerto La Cruz	2	1.879,05	1.879,05
Pasaje vuelo Puerto La Cruz – Caracas	2	1.755,45	1.755,45
Pasaje autobús Parque Central - Maiquetía	2	40,00	80,00
Pasaje autobús Maiquetía – Parque Central	2	40,00	80,00
Taxi Aeropuerto Internacional José Antonio Anzoátegui – Urbanización La Colina	2	600,00	1.200,00
Taxi Urbanización La Colina - Aeropuerto Internacional José Antonio Anzoátegui	2	600,00	1.200,00
Taxi Urb. La Colina – Centro de Puerto La Cruz	6	350,00	700,00

Taxi Urb. La Colina – Lechería	4	350,00	1.050,00
Taxi Urb. La Colina – Complejo Turístico El Morro	4	400,00	1.200,00
Hospedaje			
Habitación Hotel	14	4.557,00	63.798,00
Impresión			
Fotografías	40	216,00	8.640,00

TOTAL: 171.982,5

* Precios de Equipo Técnico obtenidos de Mercado Libre Venezuela y Cyber Control

* Precios de Transporte obtenidos de Láser Airlines, Autobuses SITSSA y Línea de Taxi Super Rápido (Lechería – Edo Anzoátegui)

* Precios de Hospedaje obtenidos de Hotel Riviera Puerto La Cruz

* Precios de Impresión obtenidos de Promise Color C.A.

7.5. Análisis de Costos

DESCRIPCIÓN	CANT.	COSTO PRESUPUESTO	COSTO REAL
Equipo técnico			
Día de alquiler Canon T3i	14	42.000,00	0
Memoria Sony calidad 10 16 GB	1	1.500,00	0
Trípode	1	8.900,00	0
Lente Canon ef 18-55 mm Macro 0.25m/0.8 ft	1	13.000,00	0
Lente Canon ef 75-300 mm f/4-5.6 III	1	22.000,00	0
Hora en cyber para usar computadora	20	1.000,00	0
Programa Adobe Photoshop Lightroom	1	2.000,00	0
Transporte			
Pasaje Caracas- Puerto La Cruz	2	1.879,05	980,00
Pasaje Puerto La Cruz – Caracas	2	1.755,45	0

oleaje del mar. El primer significado persigue representar dos ciclos de vida que son opuestos (aunque este no es absoluto sino relativo, ya que nada es completamente yin ni completamente yang), pero al mismo tiempo son complementarios (no pueden existir el uno sin el otro). Asimismo, esta forma busca mostrar que se conforma con realidades paralelas, las cuales individualmente son ciclos de vida en sí que se han repetido y que se repetirán a lo largo del tiempo, que van y vienen como las olas del mar. Estas últimas a su vez representan el lugar en el cual está enmarcado este ensayo fotográfico.

Las fotografías estarán colocadas en una base negra y estarán acompañadas por los refranes populares que se han colocado para abrir cada capítulo. En el punto que unirá una curva con la otra, se encontrará el título de la exposición: “Los Músculos del Esfuerzo”.

Entre sí el ensayo está hilado de acuerdo a las características de los músculos de cada personaje. Por un lado, los trabajadores cuando son niños todavía no tienen un músculo desarrollado como tal, algunos de hecho tienen una dieta precaria, pero con el paso del tiempo van formando el músculo que desarrollan en su oficio. La organización de este grupo estuvo guiada por el desarrollo de los músculos que tienen todos estos trabajos en común: los brazos, la cual va de débil a fuerte y de fuerte a más débil, producto de la propia evolución muscular del ser humano con la edad.

El montaje de las fotografías de los deportistas está guiado por el desarrollo muscular uniforme que persigue todo atleta. Va igualmente de niño a anciano, pero estos personajes están adecuadamente alimentados y ejercitados. Se trata de la evolución muscular de este grupo a lo largo de su vida.

Como se explicó en la propuesta visual, lo que persigue este ensayo es mostrar el contraste entre estas realidades, enseñando cada grupo de la forma más honesta y real que se pueda. La meta planteada fue hacer un equilibrio entre técnica y contenido; sin embargo, en aquellas ocasiones en las que el contenido de una fotografía se consideró inigualable, este se ubicó por encima de la técnica fotográfica.

9. Resultados

Tras analizar lo expuesto en este Trabajo de Grado y habiendo detallado cuidadosamente cada fotografía, se podrá evidenciar que el ensayo fotográfico demuestra que sí existe un contraste entre la musculatura desarrollada por trabajos que requieren esfuerzo físico y los que surgen por entrenamiento.

La musculatura de cada grupo corresponde con lo investigado en el Marco Teórico: los deportistas persiguen el objetivo de desarrollar su cuerpo completamente y su dieta alimenticia está dedicada a generar masa muscular y fuerza; mientras, los trabajadores solo desarrollan aquellos músculos que se relacionan con su labor y su tipo de alimentación también depende de ella, bien sea por su sueldo, porque ingieren aquello que producen, por sus horarios de trabajo y/o por cualquier otro factor que se mencionó en el Marco Teórico.

Asimismo, se podrá observar que dentro de cada grupo existen diferencias en torno a sus desarrollos musculares, justamente, porque cada trabajador tendrá la musculatura de acuerdo con la alimentación que lleva y al ejercicio que realiza.

Por otro lado, al estar ordenado el ensayo fotográfico de acuerdo a sus edades, se confirma que el mejor momento para desarrollar fuerza muscular es entre los 22 y 28 años. Antes de esa edad el músculo se está empezando a formar y después de esos años los músculos se empiezan a perder. Esto se debe especialmente a que se toma una posición más sedentaria con el paso del tiempo; sin embargo, si el individuo continúa realizando la misma actividad, requerirá de mayor esfuerzo, pero se mantendrá su contextura física. Este es el caso de los pescadores mayores a 28 años, cuya masa muscular es voluminosa, lo que además evidencia lo beneficiosa que puede ser la proteína del pescado para desarrollar la musculatura.

No obstante, tal y como se presentó en los apartados referentes a la propuesta visual y a la selección de las fotografías, la guía fundamental para escoger cada elemento del ensayo fotográfico fue la calidad del contenido. Se trató de seleccionar aquellas fotografías que transmitieran más al espectador, esto incluso por encima de la calidad técnica.

Por ello, algunas fotografías tienen ciertas deficiencias en cuanto a encuadre, iluminación y/o color, ya que no fueron los ideales, pero no por errores técnicos de la fotógrafa, sino por

el contexto en el cual se llevaron a cabo las fotos. Algunas de ellas se prefirieron a otras cuya calidad técnica era superior por considerarse que transmitían mejor el mensaje y mostraban no solo la actividad y los músculos, sino también a la persona en sí.

Un ejemplo de esto es una fotografía en la cual aparecen dos pescadores; ellos se acercaban navegando hacia la orilla con su pesca de la mañana y la realizadora del ensayo los seguía con su lente. En cierto momento uno de ellos notó a la fotógrafa y comenzó a posar, la siguiente fotografía fue el otro pescador riéndose alegremente, mientras se le marcaban cada uno de sus músculos. Desde el punto de vista de la realizadora del ensayo, a pesar de los defectos del encuadre por seguirlos en movimiento, lo que se muestra allí engloba todo aquello que se desea mostrar con este trabajo.

Uno de los mayores problemas para la realización de este ensayo fotográfico fue justamente la velocidad en la que se llevaban a cabo muchas actividades, puesto que se buscaba capturar el momento preciso en el que el músculo estuviera en tensión y muchas veces la velocidad del sujeto daba unos pocos segundos para conseguir la foto.

Asimismo, la seguridad limitaba el tiempo en el que se podía estar en una determinada locación. Por ello, dependiendo de la zona, la fotógrafa tenía unos pocos minutos para llevar a cabo su tarea y luego, debía salir pronto del lugar, puesto que ya había estado expuesta a que varias personas la observaran con la cámara en la mano.

Otro obstáculo fue la luz del sol, puesto que hubo varias ocasiones en las cuales los rayos incidían directa e intensamente sobre los sujetos, por lo que no dejaban que se viera correctamente el personaje y llevaba la fotografía hacia los tonos blancos. Por el contrario, cuando se iban los rayos solares, significaba que se aproximaba lluvia.

Lo que facilitó la toma de las fotografías fue investigar previamente los horarios y los lugares exactos en los cuales los sujetos llevaban a cabo sus actividades, de lo contrario, hubiera sido complicado conseguirlos. Por ejemplo, los pescadores regresan al puerto con la pesca a las 5 am, los deportistas se aglomeran en el Cerro el Morro los sábados de 5 a 11 am y los vendedores ambulantes de la playa concurren más cuando son fines de semana.

CONCLUSIÓN

Después de realizar el ensayo fotográfico se puede afirmar que el producto final de este Trabajo de Grado coincide con el objetivo general pautado en los inicios de la investigación, es decir, se puede percibir en las imágenes el contraste entre la musculatura de personas producto del trabajo físico y la generada por entrenamiento.

Este contraste no se limita solamente a que los deportistas llevan una alimentación balanceada y completamente dirigida a mejorar su rendimiento físico, mientras se dedican a ejercitar su musculatura entera; en tanto que los trabajadores presentan un contexto que los obliga a ejecutar tareas con una alta exigencia física únicamente en los músculos involucrados en la acción y bajo irregulares escenarios alimenticios. El ensayo fotográfico igualmente demuestra que estas diferencias se presentan a lo largo de dos ciclos de vida paralelos y que cada oficio es la causa de que haya discrepancias entre las texturas musculares de acuerdo al tipo de labor que conlleva esfuerzo físico.

Al conocer el sistema muscular, su funcionamiento y la relación directa que tiene con una alimentación adecuada en cuanto a las cantidades exactas de carbohidratos, proteínas y vitaminas que se deben ingerir para tener la energía suficiente como para realizar actividades físicas exigentes; así como la constancia, el tipo y el incremento del ejercicio que se debe efectuar; se puede analizar que desde muy pequeños los infantes que pertenecen a ambos grupos afrontan la preparación de su musculatura para enfrentar las cargas que irán aumentando a lo largo de su vida mientras continúen perteneciendo a ellos.

Por un lado, los niños trabajadores se deben adaptar a las condiciones que les presenta su oficio y, al mismo tiempo, deben vencer las resistencias que impliquen las tareas de esfuerzo físico que se les asignen, las cuales cambiarán o aumentarán en tanto vayan creciendo y desarrollando su musculatura. Esto se puede observar con los niños pescadores que abren el ciclo del grupo de trabajadores en el ensayo fotográfico, ya que su labor, se inicia desde muy temprano con trabajos que puedan realizar con su poca fuerza y a medida que la desarrollan comienzan a levantar pesos continuamente hasta llegar a los 22 años de edad, época que suele ser el momento en el cual se refleja su musculatura al máximo.

Después de los 28 años solo podrán mantener esa misma musculatura o disminuirla por retirarse del oficio. Los pescadores fotografiados que se presentan en el producto final encarnan a los trabajadores que se encuentran activos realizando todas las tareas que la labor envuelve; sin embargo, solo uno representa a los trabajadores retirados, esto debido a que a la edad del sujeto los pescadores suelen dedicarse nuevamente a labores que impliquen poca fuerza; pertenece entonces este trabajador a la tercera edad y es quién cierra el ensayo: un pescador retirado cuya única labor actual es limpiar la playa.

Por otro lado, los niños deportistas deben enfrentarse a continuos entrenamientos que gradualmente, y con ayuda de una buena alimentación, les permitan desarrollar fuerza, así como una musculatura definida. Este es el caso del chico que inicia el grupo de los deportistas, ya que, aunque su deporte (fútbol) involucra únicamente las piernas (exceptuando los porteros), se observa una definición muscular en sus brazos, hombros y espalda.

El entrenamiento deportivo en fútbol persigue el objetivo de que desarrolle agilidad, velocidad y fuerza, por lo que el futbolista no se puede permitir el asentamiento de grasas que lo ralenticen. A medida que crece, el infante va perfeccionando su técnica y al mismo tiempo, su desarrollo muscular, especialmente, en los lugares que más trabaja al jugar, pero sin dejar de lado el resto del cuerpo.

Esto es una constante a lo largo de este ciclo de vida; sin embargo, después de que pasa la edad cumbre para el desarrollo muscular, los trabajadores cualificados tienden a decaer en cuanto a su entrenamiento y pierden el volumen muscular que tenían de jóvenes, ya que con la edad suelen dedicarle más tiempo a sus trabajos que al ejercicio.

Los deportistas que sobrepasan los 28 años evidencian la pérdida progresiva de masa muscular, es decir, su musculatura se va volviendo más flácida, lo que se traduce en que les cueste más trabajo llevar a cabo tareas que impliquen una alta exigencia física y en que se tornen más lentos.

Respecto a las diferencias internas en el grupo de los trabajadores, indagar respecto a cuáles son los trabajos que implican el desarrollo muscular natural, fue un objetivo que permitió indagar las causales de los distintos tipos de musculatura que se pueden observar, al analizarlo a la vista de la forma en la que se funciona el desarrollo muscular.

Se estudió cada oficio en particular y se pudo percibir que las tareas que lo ciñen, en conjunto con el contexto en el que se mueve el sujeto, son el motivo por el cual existen tales discrepancias. Los pescadores enfrentan el vencimiento constante de resistencias pesadas de distinto tipo y se alimentan de carbohidratos y de proteínas de alta calidad, por ello, gran parte de su cuerpo está totalmente definida y la cantidad de grasa es casi imperceptible al analizar las fotografías.

Al contraponerlo ante un deportista se puede notar que aún no son musculaturas comparables en su totalidad: la contextura de un deportista es mucho más robusta y ellos persiguen tener más músculos desarrollados, por ejemplo, los abdominales. Sin embargo, si se estudia respecto a los obreros, estos suelen trabajar especialmente los músculos de los brazos y de la espalda, pues la mayoría de las labores se llevan a cabo con las manos y exigen la fuerza únicamente de estas partes del cuerpo; por lo que un pescador suele tener una musculatura más armónica.

Las empanaderas despliegan gran cantidad de fuerza al amasar continuamente día tras día, armar sus toldos y levantar los ingredientes que normalmente compran al mayor; no obstante, como ya se ha mencionado a lo largo del Trabajo de Grado, tienen una musculatura fuerte y definida, pero rodeada de grasa, debido a su alimentación. Al igual que ellas, los vendedores ambulantes hacen un constante levantamiento de pesas, mas lo acompañan de largas caminatas y gracias a ello trabajan también los músculos de las piernas.

Ambos oficios, al igual que los pescadores y los obreros, no son comparables entre sí: es entonces cada oficio independiente respecto a la forma de desarrollar la musculatura y el producto final de este Trabajo de Grado lo representa de la misma forma en la que evidencia la búsqueda de los deportistas en tener un desarrollo corporal armónico que les permita un mejor rendimiento deportivo.

Las técnicas del ensayo fotográfico permitieron hilar ambas realidades y transmitir la premisa que se quería comprobar al comienzo de esta tesis. Igualmente, cada fotografía tiene un mensaje y un sentido, gracias a la pose del sujeto, al contexto que lo enmarca y a la técnica utilizada en el momento en el que fue tomada, aunque de haber existido mejores

condiciones en el campo (técnicas y sociales –como iluminación y seguridad–) los resultados no hubieran tenido ciertas imperfecciones fotográficas.

Dentro del grupo de trabajadores, cada oficio propiamente tiene bastantes áreas por explorar audiovisualmente, siendo la labor de los pescadores el contexto más pintoresco en cuanto a personajes y paisajes. Futuros trabajos de grado podrían explorar más profundamente este grupo, puesto que el de los deportistas ya ha sido mucho más estudiado.

La principal recomendación para futuros ensayos fotográficos respecto a estos tópicos es que cuando la labor del sujeto implique velocidad y breve tiempo para capturar fotografías, el fotógrafo debe colocarse en un área en especial durante un tiempo determinado y a la hora justa en la que haya más afluencia de estos personajes. Asimismo, es importante que conozca previamente cómo se realiza la actividad, ya que podrá predecir los próximos movimientos y capturar al sujeto en la pose y lugar que se desea.

Cuando sea una zona peligrosa, se debe ir acompañado y esta persona debe manejar el vehículo; se realiza primero una inspección de la zona en carro y, en la siguiente vuelta, el fotógrafo tiene dos opciones: bajarse del carro y tomar las fotos mientras el acompañante da una tercera vuelta o estacionarse brevemente, capturar la mayor cantidad de fotos posibles y entrar al vehículo nuevamente.

De igual forma, para evitar problemas de iluminación, se debe estudiar primeramente el comportamiento del clima en la ciudad, revisar los pronósticos climáticos e intentar tomar las fotografías en la hora en la que el sol esté con menor intensidad y no se observen nubes de lluvia.

BIBLIOGRAFÍA

Fuentes Bibliográficas

- Adams, R. & Victor M. (1993). *Principles of Neurology*. Nueva York: McGraw-Hill, Inc.
- Barthes, R. (1989). *La Cámara Lúcida*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- Bloomfield, J. J. (1964). *Introducción a la Higiene Industrial*. México: Editorial Reverté, S.A.
- Castillo, A. (1994-1995). *La Cultura del Trabajo*. En Catedra Fundación SIVENSA. Caracas: Catedra Fundación SIVENSA.
- Catedra Fundación SIVENSA. (1994-1995). *La Cultura del Trabajo*. Caracas: Catedra Fundación SIVENSA.
- Chalbaud, R. (1975). *El Trabajo Doméstico*. Mérida: Fondo Editorial del Colegio de Abogados del Estado Mérida.
- ClubEnsayos.com. (1 de Junio de 2012). *Trucaje, Pose, Objeto Segun El Señor Barthes Roland: ClubEnsayos.com*. Recuperado el 6 de Junio de 2014, de <http://clubensayos.com/Temas-Variados/Trucaje-Pose-Objeto-Segun-El/204346.html>
- Fundación MAPFRE. (1978). *Trabajos presentados al: II Simposium de Higiene Industrial*. Madrid: Editorial MAPFRE, S.A.
- La Prensa Médica Mexicana, S.A. (1984). *Examen clínico neurológico por miembros de la Clínica Mayo*. México D.F.: La Prensa Médica Mexicana, S.A.
- Pulgar, O. (2011). *Todos Somos Buhoneros. El drama de la seguridad social en Venezuela*. Caracas: Editorial Latina C.A.
- Sala-Sanahuja, J. (1989). *La Cámara Lúcida*. En R. Barthes. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- Wodu Media. (2012). *Inspired by desing: Wodu Media*. Recuperado el 8 de Junio de 2014, de <http://wodumedia.com/daily-life-september-2012/an-elderly-sri-lankan-laborer-pushes-a-cart-as-it-rains-in-colombo-sri-lanka-on-sept-4-eranga-jayawardenaassociated-press-3/>

- Wortmann, R.. (1997). *Principios de las enfermedades reumáticas*. En J. Klippel. Atlanta: Arthritis Foundation.

Publicaciones Electrónicas

- Agarwal, P. (s.f. [Página web en línea]). *¿Cuál es la forma apropiada para trotar?: ehowenespanol.com*. Recuperado el 04 de Enero de 2015, de http://www.ehowenespanol.com/forma-apropiada-trotar-info_250658/
- Alimentación Sana. (s.f.). *Alimentación Sana: Programa de Aumento Muscular*. Recuperado el 16 de Noviembre de 2014, de <http://www.alimentacion-sana.org/PortalNuevo/actualizaciones/musculo.htm>
- Ayala, S. (Abril de 2011 [Página web en línea]). *¿Qué es el aerobico?: Efdportes.com*. Recuperado el 03 de Enero de 2014, de <http://www.efdeportes.com/efd155/que-es-el-aerobic.htm>
- *Beneficios de los aerobics: Línea y Forma*. (s.f. [Página web en línea]). Recuperado el 03 de Enero de 2015, de <http://www.lineayforma.com/gimnasio/beneficios-de-los-aerobics.html>
- Bernabé, A., Navarra, J. A., & Pallarés, F. J. (s.f.[Documento PDF]). *Open Courseware Universidad de Murcia*. Recuperado el Mayo de 24 de 2014, de ocw.um.es/cc.-de-la-salud/citologia-e...de.../tema13-musculo.pdf
- Bupa. (s.f. [Página web en línea]). *Bupa*. Recuperado el 04 de Enero de 2015, de <http://www.bupalud.com/salud-bienestar/vida-bupa/trotar-nos-ayuda-vivir-m%C3%A1s>
- Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública . (12 de Agosto de 2012 [Página web en línea]). *Comercio ambulante: Slideshare.net*. Recuperado el 11 de Enero de 2015, de <http://es.slideshare.net/AureaMtz/comercio-ambulante-13947631>
- Ciudades Inclusivas. (s.f. [Página web en línea]). Recuperado el 11 de Enero de 2015, de <http://www.inclusivecities.org/es/organizacion/venta-ambulante/>
- *Consideraciones para un Ensayo Fotográfico*. (17 de Agosto de 2011 [Página web en línea]). Recuperado el 14 de Diciembre de 2014, de <http://portafoliofoto.com/consideraciones-para-un-ensayo-fotografico>

- Davila, B. (s.f. [Página web en línea]). *About.com*. Recuperado el 28 de Diciembre de 2014, de <http://elyoga.about.com/od/Yoga-para-principiantes/a/Que-Es-Yoga.htm>
- Definición.de. (s.f. [Página web en línea]). *Pasatiempo: Definición de*. Recuperado el 31 de Mayo de 2014, de <http://definicion.de/pasatiempo/>
- Delgado, J. L., & Coll, M. (Julio de 2009 [Página web en línea]). *Enfoque holístico de una terapia natural efectiva. La bailoterapia: Efdportes.com*. Recuperado el 28 de Diciembre de 2014, de <http://www.efdeportes.com/efd134/enfoque-holistico-la-bailoterapia.htm>
- Denominación de Oficios y Descripción de Carreras. (s.f. [Documento PDF]). *Sigo Web. Portal de Construcción*. Recuperado el Diciembre01 de 2014, de sigoweb.com/pdfs/denom-oficios_mano-obra.pdf
- Dugdale, D. C. (05 de Febrero de trans. 2013 [Página web en línea]). *Medline Plus. Información de la salud para usted: Nutrición y desempeño atlético*. Recuperado el 16 de Noviembre de 2014, de <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/002458.htm>
- En forma 180. (s.f. [Página web en línea]). *Yoga: En forma 180*. Recuperado el 28 de Diciembre de 2014, de <http://enforma.salud180.com/salud-z/yoga>
- Eroski Consumer. Fundación Eroski. (s.f.). *Eroski Consumer. Fundación Eroski: Alimentarnos según el tipo de trabajo*. Recuperado el 16 de Noviembre de 2014, de <http://trabajoyalimentacion.consumer.es/documentos/trabajo/salud.php>
- Escalona, Y. (12 de Octubre de 2014 [Página web en línea]). *Sol de Margarita*. Recuperado el 11 de Enero de 2015, de http://www.elsoldemargarita.com.ve/posts/post/id:140147/Mary-Luna_-Sin-el-turismo-en-la-Isla-estamos-perdidos
- Gente de hoy. (7 de Junio de 2013 [Página web en línea]). *Empanaderas afrontan la escasez: Gente de hoy*. Recuperado el 11 de Enero de 2015, de <http://www.gentede hoy.com/site/2013/06/empanaderas-afrontan-la-escasez/>
- Guía Fitness. (s.f. [Página web en línea]). *Aeróbic: Guía Fitness*. Recuperado el 03 de Enero de 2015, de <http://aerobic.guiafitness.com/>
- Hernández, & Carballo. (2002/2003 [Página web en línea]). *EF&C: Educación Física y Ciencia*. Recuperado el 24 de Diciembre de 2014, de <http://www.efyc.fahce.unlp.edu.ar/article/view/EFyCv06a08/2643>

- Junta de Andalucía. (s.f. [Página web en línea]). *Junta de Andalucía: Muscular*. Recuperado el 09 de Noviembre de 2014, de <http://www.juntadeandalucia.es/averroes/~29701428/salud/muscular.htm>
- Junta de Andalucía. (s.f. [Página web en línea]). *Junta de Andalucía: fisiología del ejercicio*. Recuperado el 09 de Noviembre de 2014, de <http://www.juntadeandalucia.es/averroes/~29701428/salud/depfisi.htm>
- La pesca: un oficio del pasado que sobrevive al presente. (25 de Marzo de 2010). *El Mar. Una publicación de los alumnos del Máster en Periodismo BCNY*. Recuperado el 01 de Diciembre de 2014, de mundet3elmar.wordpress.com/2010/03/25/la-pesca-un-oficio-del-pasado-que-sobrevive-al-presente/
- LIVESTRONG.COM. (s.f.). *LIVESTRONG.COM: Definición de fuerza, potencia y resistencia muscular*. Recuperado el 09 de Noviembre de 2014, de http://www.livestrong.com/es/definicion-fuerza-potencia-sobre_8490/
- Llop, J. (25 de Octubre de 2010). *El oficio del pescador*. Recuperado el 30 de Noviembre de 2014, de <http://juanllop.blogspot.com/2010/10/el-oficio-del-pescador-ha-sido-uno-de.html>
- Mi Piel Sana S.A. (s.f. [Página web en línea]). *Ejercicios para Gimnasio clasificados por parte del cuerpo: Mi piel sana*. Recuperado el Diciembre de 26 de 2014, de <http://www.mipielsana.com/ejercicios-para-gimnasio/>
- Mi Piel Sana S.A. (s.f. [Página web en línea]). *Los mejores ejercicios para realizar en casa: Mi piel sana*. Recuperado el 26 de Diciembre de 2014, de <http://www.mipielsana.com/mejores-ejercicios-en-casa/>
- Mi Piel Sana S.A. (s.f. [Página web en línea]). *Ventajas y desventajas de ir al GYM solo o acompañado: Mi piel sana*. Recuperado el 26 de Diciembre de 2014, de <http://www.mipielsana.com/ventajas-y-desventajas-de-ir-al-gym-solo-o-acompanado/>
- Michelle Kulas. (s.f. [Página web en línea]). *LIVESTRONG.COM*. Recuperado el 26 de Diciembre de 2014, de http://www.livestrong.com/es/ventajas-gimnasio-todos-info_7679/
- Mora, L. (20 de Octubre de 2006). *Trabajo Social y el Pescador Artesanal*. Recuperado el 01 de Diciembre de 2014, de pescador-artesanal.blogspot.com/2006/10/el-pescador-artesanal-hombre-de-mar.html

- Oficina de Estadísticas Laborales, U.S. Department of Labor, Occupational Outlook Handbook en Español (OOH). (28 de Febrero de 2013 [Página web en línea]). *Bureau of Labor Statistics*. Recuperado el 07 de Diciembre de 2014, de www.bls.gov/es/oooh/construction-and-extraction/construction-laborers-and-helpers.htm
- Organización de Empresas. (s.f. [Página web en línea]). *Características del vendedor: Organización de Empresas*. Recuperado el 11 de Enero de 2015, de <http://www.organizacionempresas.com/curso-ventas/caracteristicas-vendedor.html>
- Organización Iberoamericana de Seguridad Social. (s.f. [Documento PDF]). *Organización Iberoamericana de Seguridad Social*. Recuperado el 01 de Diciembre de 2014, de www.oiss.org/atprlja/IMG/pdf/39_Peligro-2.pdf
- Pizzini, V. (1990). *J STOR: Etimología Crítica del Trabajo en las Pesquerías de Puerto Rico y el Caribe Insular*. Recuperado el 30 de Noviembre de 2014, de <http://www.jstor.org/discover/10.2307/25612987?uid=3739296&uid=2&uid=4&sid=21104701055171>
- Pozo, P. (s.f.). *efdeportes.com: El tipo de trabajo muscular y su influencia en la función*. Recuperado el 09 de Noviembre de 2014, de <http://www.efdeportes.com/efd142/el-tipo-de-trabajo-muscular-y-su-influencia.htm>
- Real Academia Española. (2014 [Página web en línea]). *Cualificado: Real Academia Española*. Recuperado el 31 de Mayo de 2014, de http://lema.rae.es/drae/srv/search?id=P45TdxZHjDXX2PpQKsmP#0_3
- Real Academia Española. (2014 [Página web en línea]). *Deporte: Real Academia Española*. Recuperado el 24 de mayo de 2014, de <http://lema.rae.es/drae/?val=deporte>
- Real Academia Española. (2014 [Página web en línea]). *Pesca: Real Academia Española*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2014, de <http://lema.rae.es/drae/?val=pesca>
- Real Academia Española. (2014). *Obrero: Real Academia Española*. Recuperado el 30 de Noviembre de 2014, de <http://lema.rae.es/drae/?val=obrero>
- Real Academia Española. (2015). *Trotar: Real Academia Española*. Recuperado el 04 de Enero de 2015, de lema.rae.es/drae/?val=trotar

- Ríos, I. (s.f. [Página web en línea]). *Ventajas y desventajas de ir al gimnasio: Enplenitud.com*. Recuperado el 6 de Diciembre de 2014, de <http://www.enplenitud.com/ventajas-y-desventajas-de-ir-al-gimnasio.html>
- Robles, Abad, & Giménez. (Noviembre de 2009 [Página web en línea]). *Concepto, características, orientaciones y clasificaciones del deporte actual: efdeportes.com*. Recuperado el 24 de Diciembre de 2014, de <http://www.efdeportes.com/efd138/concepto-y-clasificaciones-del-deporte-actual.htm>
- RODAS. (s.f. [Página web en línea]). *Concepto y Delimitación de la Psicología del Trabajo: RODAS*. Recuperado el 24 de Mayo de 2014, de http://rodas.us.es/file/96ddcf50-138f-72b4-d7d0-3ec2e770949d/2/tema_1_temario_estudio_SCORM.zip/page_09.htm
- Rodríguez, Y. (s.f. [Documento PDF]). *El comercio informal, una afrenta a los poderes establecidos: Institut de recherche et débat sur la gouvernance* . Recuperado el 11 de Enero de 2015, de <http://www.institut-gouvernance.org/es/experiencia/fiche-experiencia-10.html>
- *Salud física, mental y espiritual*. (15 de Abril de 2014 [Página web en línea]). Recuperado el 2014 de Diciembre de 2014, de <http://salud-fisica-mental-y-espiritual.blogspot.com/2014/04/beneficios-del-entrenamiento-con-pesas-y-el-cardio.html>
- SENCE. (Mayo de 2003 [Documento PDF]). *GLOSARIO TECNICO DE TERMINOS DE CAPACITACION Y EMPLEO: SENCE*. Recuperado el 24 de Mayo de 2014, de http://empresas.sence.cl/documentos/estudios/glosario_tecnico.pdf
- TiposDe.Org. (s.f [Página web en línea]). *TiposDe.Org*. Recuperado el 09 de Noviembre de 2014, de <http://www.tiposde.org/salud/112-tipos-de-musculos/#ixzz3IaCx2Gmp>
- TODOAL27. (15 de Abril de 2013). Roland Barthes: Retórica de la imagen y recursos de connotación fotográfica: TODOAL27. Recuperado el 6 de Junio de 2014, de <http://todoal27.wordpress.com/2013/04/15/roland-barthes-y-la-retorica-de-la-imagen/>
- Torres, J. (22 de Abril de 2013 [Página web en línea]). *Oficio de cocineros y cocineras: educaplay*. Recuperado el 11 de Enero de 2015, de http://www.educaplay.com/es/recursoseducativos/838126/oficio_de_cocineros_y_cocinera.htm

- Trekkingchile.com. (s.f. [Página web en línea]). *Trekkingchile.com*. Recuperado el 04 de Enero de 2015, de www.trekkingchile.com/ES/condicion-fisica-trotar.html
- Universidad de Los Andes. (s.f. [Documento Word]). *Web del Profesor: Fuerza*. Recuperado el 09 de Noviembre de 2014, de webdelprofesor.ula.ve/humanidades/hoegerb/.../Guia%20FUERZA.doc
- Universidad de Valencia. Servicio de Educación Física y Deportes. (s.f. [Documento PDF]). *Dirección de programas de fitness: Fitness and Wellness*. Recuperado el 24 de Mayo de 2014, de http://www.felipeisidro.com/curso_direccion_programas_fitness/anatomia_y_fisiologia/3_tejido_muscular.pdf
- Universidad Veracruzana. (2012 [Documento PDF]). *Sistema muscular: Universidad Veracruzana*. Recuperado el 24 de Mayo de 2014, de www.uv.mx/personal/cblazquez/files/2012/01/Sistema-Muscular.pdf
- Valladares, A. L. (16 de Julio de 2014 [Página web en línea]). *StarMedia Venezuela*. Recuperado el 28 de Diciembre de 2014, de <http://mujer.starmedia.com/salud/ejercicios/que-bailoterapia.html>
- Vásquez, A. (Julio-Diciembre de 2011 [Documento PDF]). *Dialnet*. Recuperado el 14 de Diciembre de 2014, de dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3865249.pdf
- Vegas, G. (s.f. [Página web en línea]). *CEP AZAHAR: El aparato locomotor*. Recuperado el 09 de Noviembre de 2014, de http://www.cepazahar.org/recursos/file.php/46/Proyectos/el_aparato_locomotor/los_msculos_y_el_ejercicio_fsico.html
- Venezuelatuya.com S.A. (s.f. [Página web en línea]). *Venezuelatuya.com*. Recuperado el 11 de Enero de 2015, de http://www.venezuelatuya.com/tradiciones/fogones_caraquenos.htm
- Vidal, J. M., & Soler, S. V. (Mayo de 2010 [Página web en línea]). *Efdeportes.com: La alimentación y su relación con el rendimiento físico*. Recuperado el 16 de Noviembre de 2014, de <http://www.efdeportes.com/efd144/la-alimentacion-y-el-rendimiento-fisico.htm>
- Weeks, J. L. (21 de Julio de 2005 [Página web en línea]). *Riesgos de salud y seguridad en el sector de la construcción: Estructplan*. Recuperado el 7 de

Diciembre de 2014, de

<http://www.estrucplan.com.ar/Producciones/entrega.asp?IdEntrega=1070>

– Wikipedia. (3 de Abril de 2014). Associated Press: Wikipedia. Recuperado el 6 de Junio de 2014, de http://es.wikipedia.org/wiki/Associated_Press

– www.reporteconfidencial.info . (12 de Junio de 2014 [Página web en línea]). *Con el remolino comercial de la ciudad el margariteño ya se siente “navegao”* . Recuperado el 11 de Enero de 2015, de <http://www.img.reporteconfidencial.info/noticia/3219974/con-el-remolino-comercial-de-la-ciudad-el-margariteno-ya-se-siente-navegao/>

– Yanes, L., & Primera, C. (2006 [Documento PDF]). *Condiciones de trabajo y salud de los pescadores artesanales del occidente de Venezuela. Revista Salud de los Trabajadores, 14(2)*. Recuperado el 30 de Noviembre de 2014, de http://www.iaes.edu.ve/descargas/RST/2006_v14n2/03_v14n2_articulo_02.pdf

– Zudaire, M. (18 de Julio de 2011 [Página web en línea]). *Eroski consumer. Fundación Eroski: Dieta para aumentar músculo*. Recuperado el 2014 de Noviembre de 2014, de http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender_a_comer_bien/deporte/2006/04/14/150931.php

Comunicaciones personales

- De La Peña, Amelia, Comunicación personal, Enero 21, 2015
- Coello, Francisco, Comunicación personal, Enero 09, 2015
- Méndez, José, Comunicación personal, Noviembre 21, 2014
- Troccoli, Marcos Luis, Comunicación personal, Enero 13, 2015
- Cartaya, Raquel, Comunicación personal, Octubre 12, 2013
- Colina, Yelitson, Comunicación personal, Noviembre 21, 2014

ANEXOS

Anexo A



“Un trabajador anciano de Sri Lankan empuja un carrito mientras llueve en Colombo Sri Lanka, el 4 de Septiembre” (Wodu Media, 2012) [Página web en línea]

Anexo B

Cuestionario para entrevistas

PARTE I

1. ¿Cómo definiría “músculo”?
2. ¿Cómo funciona el desarrollo del sistema muscular?
3. ¿Qué factores influyen en este desarrollo?

4. ¿Cuáles son los tipos de músculo? ¿Cuáles son los más importantes para el ser humano?
5. ¿Qué relación tiene el músculo con la alimentación?
6. ¿Por qué un trabajador desarrolla músculos?
7. ¿Considera que son iguales los desarrollos musculares de un trabajador que realiza esfuerzo físico y de un deportista? ¿Por qué?
8. Si hay diferencia ¿influye la alimentación en que no sean iguales?
9. ¿Hasta qué nivel pueden llegar a nivelarse uno con el otro? ¿Qué esfuerzo tendría que hacer un trabajador o qué deporte debería practicar un atleta para que se pudieran equiparar?
10. ¿En qué influye la alimentación en el desarrollo de labores que implican esfuerzo físico?
11. ¿Qué labores considera son las que más definen los músculos de un trabajador?
12. ¿Qué músculos exactamente son los que más puede llegar a desarrollar un trabajador?
13. ¿Una persona desnutrida cómo desarrolla su musculatura? ¿Y una mal nutrida?
14. ¿Cómo desarrollan músculos los deportistas?
15. ¿Qué tipo de dieta deben seguir?
16. ¿En qué se diferencia esta dieta a la que deba tener una persona común?
17. ¿Son los suplementos protéicos una solución?
18. ¿Qué dieta debe hacer una persona mesomorfa, una ectomorfa y una endomorfa para acelerar el desarrollo muscular?

PARTE II

19. ¿Considera que un pescador desarrolla musculatura?
20. ¿Cuáles son los músculos que más desarrolla?
21. ¿A partir de qué edad se puede desarrollar musculatura por un trabajo que implique esfuerzo físico?
22. ¿Bajo qué clase de actividades un obrero desarrolla su musculatura?
23. ¿Puede desarrollar unos músculos y otros tenerlos flácidos? ¿Cómo se explica esto?
24. ¿Qué particularidad tiene el oficio de las cocineras (empanaderas) a diferencia de los otros oficios? ¿La alimentación tiene algo que ver en el tipo y forma de músculo que ellas desarrollan?
25. ¿Qué músculos exactamente desarrollan mientras trabajan?
26. Respecto a los vendedores ambulantes ¿desarrollan los músculos del brazo, antebrazo y piernas mientras realizan su labor?
27. ¿El sueldo de estas personas tiene relación con la alimentación que puedan llevar? ¿Esto a su vez repercute en su desempeño laboral y en sus músculos?

PARTE III

28. ¿Qué deportes implican desarrollo muscular?
29. ¿Cuáles son los más destacados para aumentar la masa muscular?
30. ¿Qué características hacen que puedan aumentar la masa muscular en mayor grado?
31. ¿Las actividades de gimnasio y de recreación se pueden equiparar a realizar un deporte?
32. ¿En qué aspecto es beneficioso realizar deporte?
33. ¿Por qué motivos considera que la gente asiste a un gimnasio?
34. ¿Por qué se podría afirmar que el yoga es una actividad de recreación que puede generar desarrollo muscular?
35. ¿Qué otra actividad de recreación puede aumentar la masa muscular?

Anexo C

CD con material bruto